



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för stad och land

# Temporära bostäder

Lokalisering och  
gestaltning av  
boende för  
nyanlända



Hannes Kuortti  
Avdelningen för landskapsarkitektur  
Examensarbete • 30 hp  
Landskapsarkitektprogrammet, Ultuna  
Uppsala 2017





Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap  
Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur, Uppsala

Examensarbete för yrkesexamen på landskapsarkitekturprogrammet  
EX0504 Självständigt arbete i landskapsarkitektur, 30 hp  
Nivå: Avancerad A2E

© 2017 Hannes Kuortti, e-post: hanneskuortti@gmail.com

Titel på svenska: Temporära bostäder: Lokalisering och gestaltning av boende för nyanlända  
Title in English: Temporary housing: Localisation and design of housing for refugees

Handledare: Gunilla Lindholm, institutionen för stad och land  
Examinator: Ylva Dahlman, institutionen för stad och land  
Biträdande examinator: Sylvia Dovlén, institutionen för stad och land

Omslagsbild: Kollage Östra Sala, bild av författaren  
Upphovsrätt: Samtliga bilder/foton/illustrationer/kartor i examensarbetet publiceras  
med tillstånd från upphovsrättsinnehavaren. Där ingen källa anges är författaren ansvarig

Originalformat: A4

Nyckelord: exploatering, invandring, nyanländ, temporära bostäder, utemiljö

Key words: exploitation, immigration, integration, public space, refugees, temporary housing,

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Stor tack till er som varit med på denna resa mot min landskapsarkitektexamen.

Tack till det oförutsägbara som fortsätter att överraska.

## Sammandrag

Syftet är att genom gestaltning undersöka temporära bostäder på mark som ingår i ett långsiktigt exploateringsprojekt.

Östra Sala backe ligger 3,2 kilometer från Uppsalas statskärna. Området var tidigare en kraftledningsgata men efter beslut om att riva ledningen så skapades möjligheten för nya bostäder i stadsdelen. I dagsläget har den första etappen av bostäder börjat byggas men i övrigt är området en 2 kilometer lång och 60 meter gräsyta.

Temporära bostäder för nyanlända som anvisas till kommunen diskuteras idag som ett alternativ i flera svenska städer. Sedan 2016 finns det en lag som gör kommuner skyldiga att ordna bostad åt de nyanlända som anvisas till kommunen, nyanlända som tidigare bott i Migrationsverkets bostäder. En problematik som jag noterade är att byggnaden som avses vara temporär fått allt för stort fokus i relation till utemiljön. Detta är inte acceptabelt om syftet är att skapa ett fungerande hem åt familjer att bo i under flera år.

Min arbetsprocess har handlat om referensprojekt, litteratur, platsbesök, inventering, stadens helhet och gestaltning. Inledningsvis presenteras en litteraturoversikt gällande invandring, integration och bostaden. Efter litteraturen följer exempel på studerade projekt som behandlar temporära bostäder. För att djupare förstå projektet Östra Sala backe användes Uppsala kommuns vision och program för området vilket mitt förslag förhåller sig till. Som ett instrument för att påvisa platsen som lämplig för temporära bostäder studerades stadsmiljöns kvalitet. I arbetet inventeras närområdet och stadsdelen vilket visar bostädernas lokalisering som lämplig.

Förslaget presenteras slutligen i en sekvens från det att de temporära bostäderna byggs tills att projektet Östra Sala backe är färdigställt. Behovet av bostäder till nyanlända tillgodoses genom förslaget. Potentialen med temporära bostäder integrerade i ett exploateringsprojekt handlar om tidig användning och en mångfald av boendeformer. Temporära bostäder i Östra Sala backe är ett tillägg i stadsbilden som ger upphov till nya möten, händelser och frågeställningar om hur vi bygger staden.



# Summary



*The site for temporary housing  
observed from Snickargatan*

## Introduction

This master thesis discuss temporary housing for refugees with residence permit. Within the context of how temporary housing could be integrated in an exploitation project which covers a longer period of time.

I have chosen to concretize my proposal at the exploitation project Östra Sala backe in Uppsala, which is an ongoing project to densify the outskirts of the city. The plot is a 2 kilometers long and 60 meters wide meadow, 3,2 kilometers east from the city center. The area was formerly a reach of a power line. Today there is no trace of the power line and the first buildings in the new neighborhood have started to pop up.

Why temporary housing for refugees with residence permit came up as a topic is due to a new Swedish law which was determined that municipalities were obliged to arrange housing for those directed to the city. Several municipalities in Sweden started to work with an option to build temporary houses. The same situation has occurred all over Europe, at the 2016 Venice Biennale both Finlands and Austrias contributions discussed housing for refugees.

In an article published in Arkitektur, the major magazine for architecture in Sweden, Claes Caldenby gives an examples of unregulated labor housing and concludes that temporary housing is far from a new phenomena. And what we learn are that article is that temporary can be much more permanent than expected. In the examples from Arkitektur the temporary blocks stood for over 20 years. Caldenbys concludes that temporary housing is just a short term solution on a problem caused by a market driven housing policy.

## Problem statement

Boverket, the public authority concerning urban development and construction work in Sweden, concludes in their publication, *God bebyggd miljö* (2003), that every one has the right to good housing. From what I observed about the ongoing development of temporary houses the building gets too much focus compared to the surrounding public space. Even if the use is temporary it is not reasonable that public space is inadequate. When we densify the city today it is no longer about cheap plots and free unutilized space, it is a much more complex task to exploit the city. We need new methods to experiment with urban development.

## Purpose

The purpose is to examine temporary housing on land which is part of a long-term development project with design.

## Research question

How can a permanent residential yard be combined with temporary housing and future permanent housing in Östra Sala backe?

## Method

This work have been about understanding a for me new dilemma by using a design process including literature, references projects, location, place, inventoried and my proposal. My literature review and reference projects have helped me to find the desirable practice, concept and theory. An important part have been to inventory and evaluate the urban qualities. Urban qualities is used as a parameter for locating the project in the right context.



*Figur 1. The field as it looks today. The picture is taken in the southern part of the area, September 2017.*



## The literature

A broader perspective is given by an example from England which describes how National Asylum Support Services, the agency in England working with receiving refugees, tried to force people to move from London to other cities in England, a solution that was hardly criticized. The authors of *Making a Place in the Global City: The Relevance of Indicators of Integration* (2008) concludes that a home in a new country means the end of a long journey. During the seventies the politician in Sweden were so focused on erasing the housing shortage that the complexity concerning urban space and living conditions was forgotten. Miljonprogrammet as we call that era when the politicians aimed to build one million new homes. The problem with Miljonprogrammet was its administrative approach as housing could be solved with a mathematical solution. Today it still throws a shadow of segregation upon these areas. Irene Molina who have written *Stadens rasifiering* (1997) states that segregation is not due to refugees and immigrants because segregation existed long before the first big wave of labour immigration in the sixties. The conclusion is that housing policy plays a important role in a modern and integrated Sweden.

PBL (the Swedish law about planing and constructing) includes regulations about how temporary housing should be carried out. PBL tells us that temporary housing needs a fixed time period and the construction have to be removable. Boverket (the National Board of Housing, Building and Planning) gives recommendation, among other things, about noise from traffic. To solve a quiet accommodation one model is to design apartment blocks surrounding a courtyard, with bedrooms turned away from the street.

## Urban qualities

I used Spacescape:s reports *Mäta stad* (2016) and *Värdering av stadskvaliteter* (2011) to invent and evaluate urban qualities. Spacescape is a research driven consultancy working with urban design. In the area of Östra Sala backe I studied the following:

- Park area of at least 10 hectare with 0,5 hectare of flat lawn within 1 kilometer.
- A square measuring at least 1000 square meters and containing urban commerce within 800 meters.
- Public transport within 500 meters.
- The distance to central Uppsala.
- The distance to the train station.
- The socioeconomic division.

Specific for my proposal:

- The shape of the block - high degree of enclosure.
- That 40 percent should be open public space.
- That 25 percent should be green spaces.
- Minimum size for a courtyard is 1500 square meters.
- The courtyard should contain a playground measuring 100 square meters.



Figur 2. © Kees Hummel - Finch Buildings. Leiden, the Netherlands

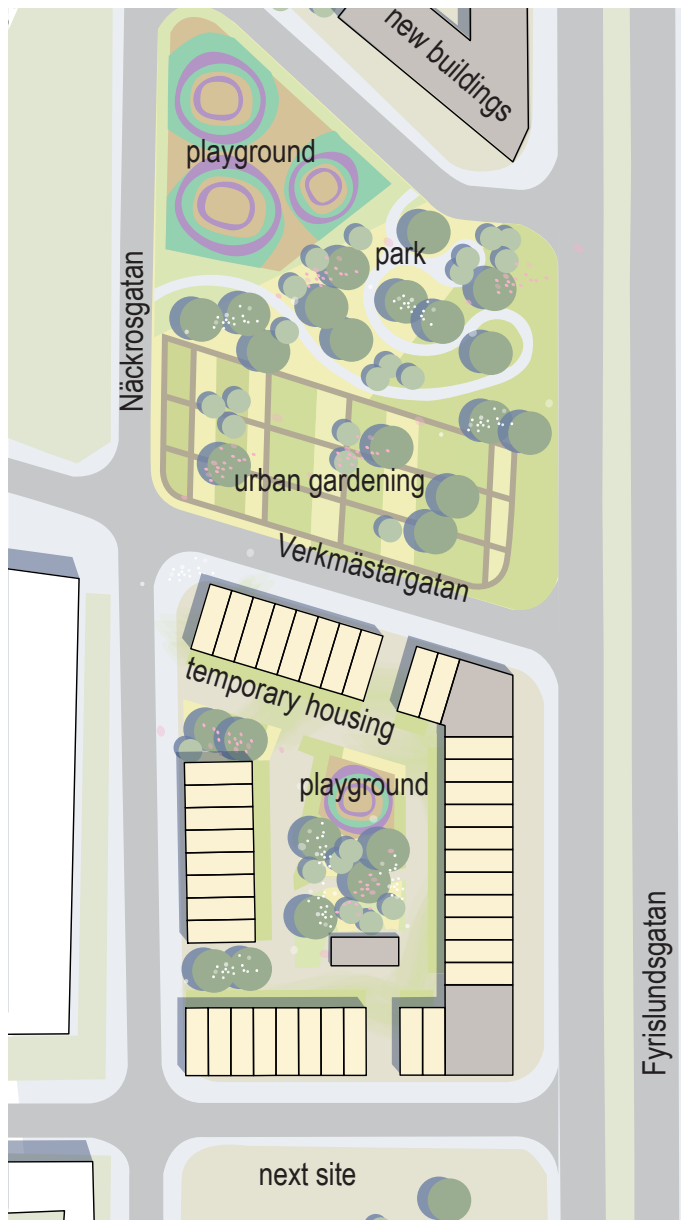
## Reference projects

I present three different designs of temporary buildings: IKEA:s *Better Shelter*, second a sort of bunkhouse and third, an innovative modular housing system by the company Finch Buildings. The last one is also used in my proposal. Finch module collaborated with the vision for Östra Sala backe and it relates to the idea that we picture ourselves based on the area we live in. The module have the possibility to be rearrange and relocated when it was time for change. I have studied two housing proposals, a modular apartment block in Knivsta and a project in Gothenburg with floating apartments. The two proposals have different approaches but the conclusion is that details and quality is important for not to be perceived as low quality.



## Proposal

39 temporary modules, showed in yellow, creates a courtyard which measures 2000 square meters including a playground and social areas. The proposal also includes a new park, urban gardening and a bigger playground north of the site. Trees and shrubs are planted on the existing site to enable the possibility to use establish greenery i future design. The proposal is presented in a sequence showing the life span of temporary housing.



*One of the site plans for the proposal.*

## Discussion

My proposal gives an answer to the shortage of housing for refugees with residence permit. But temporary housing could contribute to a more insecure housing situation as it gives the landlord more control over the tenant. The building could be relocated to a more attractive site to generate higher rent, or demolished, which would force the tenant to move out. On the other hand this model fulfills the demand from a flexible and global world where mankind have to face catastrophe and misery. Therefore temporary housing answers to the possibility to adjust and change the otherwise static concept of a home.

The product of this thesis would not have been the same without all ingredients in my design process. With theory, concepts, practice all tumbling around with the proposal, this thesis resulted in something different than what could be expected from each part individually.

### Further work

As this thesis answers my research question it also opens up new areas to discover. What happens when the temporary houses have to be removed after its time period? Most likely the people living there are forced to leave.

How can a landscape architecture collaborate with other fields to achieve a better city? It is our task to understand the users and to learn what others already discovered concerning immigration and integration. I would like to see if there is a possibility to prepare the city with potential places for temporary housing. A method to create a higher level of green infrastructure in the city.

I want to accentuate the importance of learning from history and that we have to bring yesterday with us. During this thesis my heart has always been with the refugees and there living conditions and I hope that this work inspires you to continue the research. I see it as our responsibility as landscape architects to contribute to better immigration and integration.

# Innehållsförteckning



*Den norra delen av Östra Sala backe  
som senare bebyggs med bostäder.  
Bilden är tagen från andra sidan av  
Fyrislundsgatan.*



INLEDNING.....	12
----------------	----

Bakgrund.....	13
Problematisering.....	14
Syfte.....	15
Frågeställning.....	15
Avgränsning.....	15
Målgrupp.....	15

Metod.....	16
Litteraturöversikt.....	17
Studerade projekt.....	18
Östra Sala backe i sitt sammanhang...	18
Stadsmiljökvatiteter i	
Östra Sala backe.....	18
Gestaltning.....	18

LITTERATURÖVERSIKT.....	19
-------------------------	----

Invandring och nyanlända.....	20
Lagtext.....	20
England.....	20
Integration.....	21

Bostaden och boendemiljö.....	22
Tidsbegränsat bygglov.....	22
Krav vid byggnation.....	22
Krav angående tomter.....	23
Krav på bullerskydd.....	23
Stadsmiljökvatiteter.....	24

Slutsats litteraturöversikt.....	25
----------------------------------	----

STUDERADE PROJEKT.....	26
------------------------	----

Referensprojekt.....	27
Kv. Eda, Knivsta.....	27
Frihamnen, Göteborg.....	27

Temporära byggnader.....	28
Översikt.....	28
Better Shelter.....	28
Expandia.....	28
Finch Buildings.....	29
Slutsats.....	29



ÖSTRA SALA BACKE I SITT SAMMANHANG.....	30
--	----

Översikt staden.....	31
Vision och tidsplan.....	33
Gestaltningsprogram.....	33
Vägar och anslutningar.....	33
Grönstruktur.....	35
Slutsats.....	35

STADSMILJÖKVALITETER I ÖSTRA SALA BACKE.....	36
---	----

Nuläge.....	37
Parker.....	38
Torg.....	38
Tillgång till lokaltrafik.....	39
Avstånd till centrala Uppsala.....	39
Avstånd till centralstationen.....	40
Socioekonomisk indelning.....	40

FÖRSLAG.....	41
--------------	----

Temporära bostäder.....	41
Etapp 1.....	42
Etapp 2.....	43
Etapp 3.....	44
Översikt färdigställt projekt.....	45

DISKUSSION.....	45
-----------------	----

Temporära bostäder i staden.....	47
Förslagets betydelse för nyanlända...	47
Byggarbetsplatsen.....	48
Ojämnt fördelad bostadsyta.....	48
Stadsmiljökvaliteter.....	48
Metoddiskussion.....	49
Fortsatt arbete.....	50

REFERENSER.....	51
-----------------	----

# Inledning



*“Fågeln väljer flykten. Vi valde den icke.  
Flykten valde oss. Därför är vi här.  
Ni som ej blev valda - men ändå frihet äger,  
hjälp oss att bära den tunga flykt vi bär! [...]”*  
(Dagerman 1953)



## Bakgrund

Det här examensarbetet undersöker hur temporära bostäder kan integreras i ett exploateringsprojekt som sträcker sig över en längre tid. Anledningen är att temporära bostäder har presenterats som en bostadslösning för nyanlända i svenska kommuner. Enligt den nya lagen, om mottagandet av nyanlända, som trädde i kraft under 2016 är Sveriges kommuner skyldiga att ordna boenden till nyanlända med uppehållstillstånd som anvisats till kommunen (SFS 2016:38). Därför arbetar nu flera kommuner med hur man kan komma runt den egna byggprocessen och snabbt bygga bostäder utan planstöd. Att kalla bebyggelsen temporär är ett sätt att göra byggprocessen kortare och billigare.

Inom arkitektbranschen har arkitekturtävlingar genomförts på temat under 2016. På arkitekturbiennalen i Venedig förra året handlade både Finlands och Österrikes utställningar om temporära boenden (Mfa.f1 2016, Austrian pavilion 2016). Bidragen i de båda arkitekturtävlingarna har handlat om föränderliga och flexibla byggnader. I förslagen presenteras byggnader som inte är bundna till platser och som snabbt kan uppföras och flyttas. Gemensamt för alla bidrag är att byggnaden är i fokus. Även om en bostad är temporär menar jag att utemiljön ska kännas omhändertagen, trygg och hemtrevlig. Trygghet kan uppfyllas automatiskt av hemmet inuti en byggnad genom att hemmet definieras av byggnadens väggar. Utemiljön är inte omhändertagen, trygg och hemtrevlig bara för att utemiljön är kopplad till en bostad.

Bostaden är en rättighet i Sverige där det i regeringsformen står att den offentliga makten ska trygga rätten till en bostad (SFS 1974:152).

I tidningen Arkitektur nr 8/2016 frågar sig Claes Caldenby varför lösningen på höga kostnader inom bostadsbyggande ska vara att bygga små bostäder till de som inte har råd att betala (Caldenby 2016, s.39). Reportaget handlar bland annat om de temporära bostäderna i Frihamnen där Caldenby drar slutsatsen att bostadsytan per person blir allt mer ojämnt fördelad i Sverige. Därmed ifrågasätter han om det verkligen är en bostadsbrist i Sverige sett till mängden bostadsyta som finns (Caldenby 2016, s.39). De små temporära bostäderna som nu byggs ligger långt under 45 kvm per person som är genomsnittet på bostadsyta per person i Sverige (Caldenby 2016, s.39). Mot den bakgrunden ställer Caldenby frågan till arkitektprofessionen om vi

verkligen tycker att det är bra att marknad och finansiering väger tyngre än rätten till en god bostad. För enligt Caldenby så är inte projekten i Frihamnen med temporära bostäder en god bostad utan snarare en hipp idé.

I reportaget poängteras dock att det är självklart positivt att Göteborg experimenterar och utmanar stads- och bostadsbyggande (Caldenby 2016, s.39), en historisk tillbakablick till början av 1900-talet visar att temporära bostäder och nödbostäder knappast är något nytt (Caldenby 2016, s.35). Caldenby nämner kolonierna med tillfälliga boenden i Kungsladugård och SKF:s arbetarbostäder åt nyanlända italienare i Göteborg. Han nämner också exemplet med de 400 bostäderna som skänktes av svenska Röda Korset till staden Caen i Normandie efter andra världskriget (Caldenby 2016, s.35). Slutsatsen och lärdomen vi borde ta med oss, enligt Caldenby, att bostäderna som byggdes som temporära blev kvar mycket längre. Kolonin i Kungsladugård stod kvar i cirka 30 år, SKF:s arbetarbostäder fanns kvar i över 20 år och de svenska nödbostäderna i Caen står kvar än idag och firar 70 årsjubileum nästa år (Caldenby 2016, s.35).

Det kan bli ett problemet nu när Göteborg experimenterar med temporära bostäder på nytt. Projektet kan spåda på utvecklingen av segregation och isolering med nya bostadsområden som kan komma att finnas kvar mycket längre än det tänkta 15 åren (Caldenby 2016, s.36). Temporära bostäder är enligt Caldenby en kortsiktig lösning på det egentliga problemet med ett marknadsstyrt bostadsbyggande.

Att trygga rätten till en bostad är just nu ett aktuellt debattämne där bostadsbrist och förtätning ständigt återkommer i nyhetsflödet. För Uppsala som har en befolkningstillväxt betyder det att staden bebyggs och förtätas på flera håll. Ett exploateringsprojekt i Uppsala är området för den tidigare kraftledningen längst Fyrislundsgatan på knappt två kilometer. Marken är idag en extensiv gräsyta och utgör en marginal mellan bostadsområdet Sala backe och Årsta. Som ett band på ca 60 meter delar den forna kraftledningsgatan stadsdelarna. År 2006 togs ett beslut att ta bort kraftledningen och idag finns inte längre några spår kvar, vilket öppnat för möjlighet av en ny användning av området (Uppsala kommun 2010, s.6).



I den övergripande visionen för Östra Sala backe, som är en del av *Översiktsplan 2010*, beskrivs området som en möjlighet för Uppsala att växa inåt och att knyta ihop stadens stadsdelar (Uppsala kommun 2010, s.9).

Mitt i förtätningen och den ansträngda bostadsmarknaden bidrog kriget i Syrien med ytterligare en parameter i bostadsbyggandet. Det krig som just nu pågår i Syrien är den största anledningen till den flyktingström som märkts i Sverige (Migrationsverket 2017). Även om kriget skulle få ett slut under 2017 så finns ett stort arbete kvar med att ordna bostäder och integrera de nyanlända. Samtidigt ska vi komma ihåg att det förmodligen inte är sista gången en sån här situation uppstår, vi kommer i framtiden leva med fluktuerande flyktingströmmar som vi måste kunna hantera. Krig och konflikt är inte heller den enda orsakerna utan framtida klimatförändringar kan också komma att tvinga människor iväg från sina boplatser.

I ett längre perspektiv med eventuellt nya orsaker till flykt i världen måste även långsiktighet inom stadsbyggnad beaktas. Temporära bostäder som en del av exploateringen kan berika stadsbyggandet. I mitt arbete presenteras ett konkret förslag på hur temporära bostäder i Östra Sala backe kan vara en del av Uppsalas långsiktiga stadsutveckling. Finns det möjligheter för stadsbyggandet att ta tillvara på när det gäller temporära bostäder? Hur kan de temporära bostäderna och dess omgivning vara långsiktiga även fast de som bor där endast bor en kortare tid?

## Problematisering

Boverket slår fast i *God bebyggd miljö* (2003) att alla ska ha rätt till bra boende i Sverige och menar att boendet innefattar hela vår livsmiljö, där till exempel utemiljön ingår (Boverket 2003, s.3). Alltså kan det inte spela någon roll om man bor i permanenta respektive temporära bostäder eller om man bott i Sverige i 40 år eller i ett år. Det blir ett problem om man tänker att den första besparingen gäller utemiljö och omgivning vid nybyggnation. Med utgångspunkt att temporära bostäder kan finnas på en plats under en kort tid innebär det inte nödvändigtvis någon större förändring för stadsplaneringen, för staden eller för stadsdelen, men för en familj med barn kan några år vara detsamma som ett barns hela uppväxt. I det perspektivet är det inte försvarbart att utemiljön är sämre eller obefintlig bara för att byggnaden är temporär.

Jag menar att utemiljön får ett för litet fokus jämfört med byggnaden och att angreppssättet är kortsiktigt. Bostadsnära utemiljö tar, precis som nya stadsdelars utemiljö, längre tid på sig att etableras och motsvara våra föreställningar om utemiljön. Detta tas upp i *Bostadsnära natur* (2007) där man skriver att planeringen och gestaltningen måste förankras mycket bättre i förvaltning och i långsiktiga mål (Boverket 2007, s.57).

Ju längre förtätningen fortgår desto mer komplext blir bostadsbyggandet. Fördelen med exploateringsprojekt i stadens utkant förr handlade om utrymme och lågt markpris. Idag sker bostadsbyggandet i stadens utkant bland annat efter ändrad markanvändning, gammal industrimark som blir tillgänglig, eller som i exemplet med Östra Sala backe på grund av ändrad infrastruktur. I och med en komplexare stadsutveckling har kommunerna börjat visa större intresse för tidiga skeden och långsiktighet i stadsplaneringen. Ett aktuellt exempel är Vallastaden i Linköping där målen med en ny samhällsbyggnadsmodell bland annat har varit att väga kvalitet före pris, social hållbarhet och fler aktörer (Vallastaden 2017). Det finns ett intresse inom ramen för långsiktig stadsplanering, att experimentera med staden för att utveckla den. En metod för att experimentera med staden är temporärt och tillfälligt integrerat i de långsiktiga målen för att nå nya insikter och slutsatser om framtidens stad. Varför ses inte den här typen av nya bostäder som ett verktyg för att experimentera och utveckla stadsdelens/platsens utemiljö med ett långsiktigt perspektiv?



*Figur 3. Tillfälliga bostäder längst Vaksalagatan i Uppsala, september 2017. Torftig utemiljö vilket inte är acceptabelt.*

### Syfte

Syftet är att genom gestaltning undersöka temporära bostäder på mark som ingår i ett långsiktigt exploateringsprojekt.

### Frågeställning

På vilket sätt kan en permanent bostadsgård kombineras med temporära bostäder och kommande bebyggelse i Östra Sala backe?

### Avgränsning

Arbetet visar ett översiktligt förslag, där mötet mellan den befintliga stadsdelen, de nya bostäderna och de temporära bostäderna beskrivs. Utemiljöns utformning och innehåll är grunden till ett vidare arbete där detaljfrågor skulle behövas utredas djupare med bland annat önskemål från de tilltänkta boende.

I begreppet temporära bostäder innefattas mer än själva byggnaden. Bostaden är hela livsmiljön på den plats där man har sitt hem. Utformningen av byggnaden i det här arbetet är kopplade till rekommendationer om buller och krav i PBL. Men jag går inte in på möjligheten att gestalta en optimal temporära byggnad utan utgår istället ett befintlig förslag.

Användargruppen för bostäderna begränsas till nyanlända. Alltså människor som av någon anledning flytt till Sverige, fått uppehållstillstånd och nu blivit anvisade till en kommun. Det kan alltså vara familjer eller ensamkommande vuxna. I det här arbetet behandlas inte asylsökande som eventuellt måste lämna Sverige igen. Inte heller behandlar arbetet ensamkommande barn och ungdomar. Studenter, företagshotell och mindre kontor ses inte som en alternativ målgrupp i det här arbetet. Som vuxen och som familj är situationen annorlunda jämfört med om den boende skulle vara minderårig med behov av stöd från en vuxen.

Geografiskt avgränsar jag arbetet till Sverige och Uppsala med exploateringsprojektet Östra Sala backe. Jag inspireras och tolkar befintliga planer och visioner för Östra Sala backe men tillåter också mig att frångå befintliga underlag

Arbetet behandlar inte djupare ekonomiska och juridiska aspekter. I arbetet presenteras kritik mot temporära och små bostäder för att påvisa komplexiteten i frågan. Dock argumenterar jag inte för varför just temporära bostäder är en bra metod för att ordna hem till nyanlända. Jag utgår ifrån situationen idag och att temporära bostäder är en aktuell lösning.

### Målgrupp

Målgruppen är arkitekter samt bygg- och planeringssektorn i Sverige. Vissa delar kan användas som underlag i debatten om bostäder för nyanlända.

## Metod

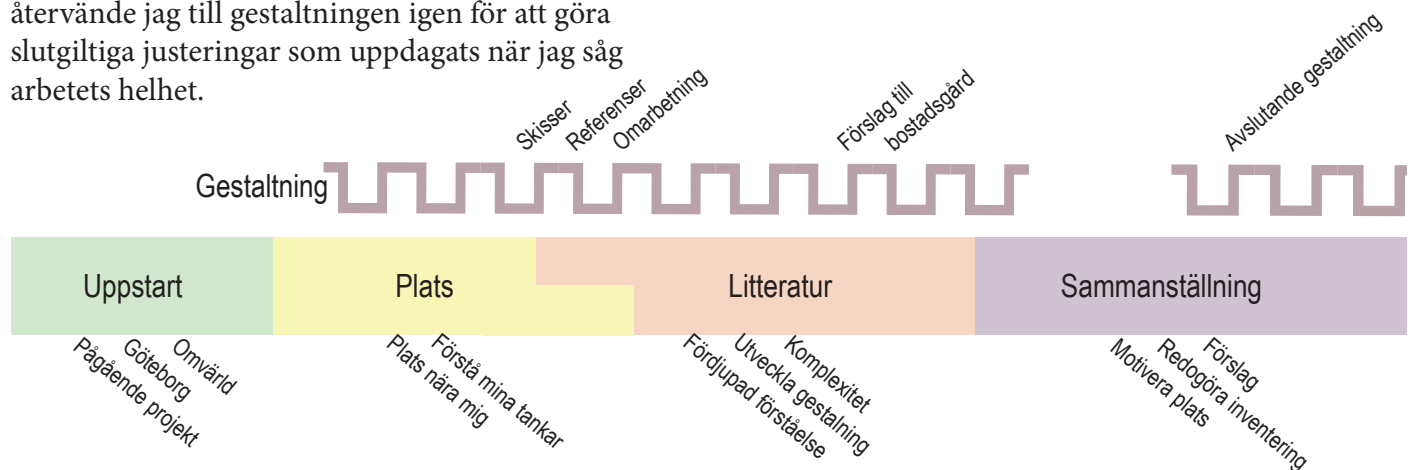
Det här arbetet har handlat om att närma sig ett för mig nytt problem genom gestaltning. För att förstå omfattningen har jag använt mig av litteratur och referensprojekt. Jag har använt en plats som jag lärt känna genom detaljplaner, planbeskrivningar, gestaltningsprogram, platsbesök och observationer. Jag har inventerat platsen efter vissa kriterier för att påvisa att platsen är lämplig. Gestaltningen är mitt sätt att visualisera möjligheterna som finns för en landskapsarkitekt att arbeta med ämnet. Min designprocess illustreras i figur 4. där mitt arbetssätt speglar hur jag som landskapsarkitekt i praktiken skulle ta mig an en sådan frågeställning.

Min arbetsprocess kan beskrivas med figur 5. där uppstarten, den gröna delen i figur 5, handlade om att studera flyktingsituationen England och referens projekt för att inspirera mitt fortsatta arbete. Längre var fokus på Göteborg och jag tänkte att arbetet skulle utgå från ett projekt där. Efter en tid in i arbetet, den gula delen på tidslinjen, ströks Göteborg som plats för mitt projekt och istället valde jag en egen plats i min närhet, Östra Sala backe. När jag valde platsen hade jag ingen djupare analys av platsen utan platsen valdes för att den var tom, under förändring och stämde överens med tidsperioden för temporära bostäder. Med platsen kunde jag testa mina tankar och påbörja gestaltningen. Allt eftersom arbetet pågick behövde jag mer kunskap och förståelse och därför sökte jag litteratur som behandlade ämnet. Parallellt med litteraturen kunde jag återkoppla de jag läst till min gestaltning och sätta platsen i relation till litteraturen. Vid den här tiden, slutet av den orange/röda delen, gjordes mitt första utkast till ett förslag.

Sist i tidslinjen, den lila delen, kommer sammanställningen av examensarbete. I slutet återvände jag till gestaltningen igen för att göra slutgiltiga justeringar som uppdragats när jag såg arbetets helhet.



Figur 4. De olika delarna som ingått i min designprocess.



Figur 5. Tidslinje som illustrerar i vilken följd arbetets delar genomfördes.



## Litteraturöversikt

Den första delen av litteraturöversikten handlar om Sveriges lag för mottagandet av nyanlända. För att finna mer litteratur använde jag sökord som *housing for refugees, integration* och *temporära bostäder*. Sökandet skedde i databaserna SLU Epsilon och Google Scholar.

Sedan följer ett exempel från England beskrivet i den vetenskapliga artikeln, *Making a Place in the Global City: The Relevance of Indicators of Integration* (Phillimore & Goodson 2008). Studien har använts för att visa hur Englands inrikesministerium arbetar med mottagandet av migranter. Författarna är Jenny Phillimore, professor i migration och mångfald, och Lisa Goodson, universitetslektor i socialtjänst, sociologi och kriminologi. Båda från University of Birmingham.

Angående bostäder och integration i Sverige skriver Irene Molina i sin doktorsavhandling *Stadens rasifiering* (1997) om bostadsforskning och boendesegregation. Irene Molina är professor på Institutionen för bostads- och urbanforskning, Kulturgeografiska institutionen samt Centrum för mångvetenskaplig forskning om rasism vid Uppsala Universitet. Molinas avhandling användes i detta arbete för att ge en nyanserad bild av att invandra till Sverige. Hon kom själv som flykting från Chile till Sverige år 1986.

Efter det handlar litteraturen om hur Boverket jobbar med byggande och boende på myndighetsnivå i Sverige. Boverket tar fram föreskrifter och vägledningar för byggande och har till exempel rekommendationer gällande buller. Boverkets byggregler (BBR) tillsammans med plan- och bygglagen (PBL) är det som reglerar byggandet i Sverige som även innefattar temporära bostäder.

För att visa på stadsmiljökvaliteter i Östra Sala backe använde jag Spacescape:s rapporter. Spacescape är ett företag som jobbar med forskningsbaserat stadsbyggande för att visualisera kvalitéer i staden. Företaget drivs av landskapsarkitekten Alexander Ståhle som har doktorerat i stadsbyggnad på arkitekturskolan KTH. I rapporterna, *Mäta stad* (Spacescape 2011) och *Värdering av stadskvaliteter* (Spacescape 2016), finns olika exempel på vad som gör områden attraktiva i staden. För varje exempel har Spacescape rekommendationer om lokalisering i relation till omgivning men rekommendationer om utemiljöns innehåll.

Litteraturöversikt avslutas med en summering av de slutsatser som jag tar med mig i fortsatt arbete. Vissa slutsatser har direkt påverkat förslagets utformning medan andra slutsatser handlar om sammanhang och känslor.

## Studerade projekt

I arbetet har jag studerat två referensprojekt. Det ena projektet är Kv. Eda i Knivsta där det byggts ett kvarter med billiga temporära bostäder. Anledningen till att jag valde projektet var den central placeringen mitt Knivstas nya stadsbild. Men även så valde jag projektet för närheten till Uppsala då bostäderna kan ses från tåget mellan Uppsala och Stockholm. Det andra projektet valdes för att Göteborg har varit en drivande kommunen i frågan om temporära bostäder. I det omfattande projektet att omvandla norra sidan av Göta älv så har Göteborgs kommun en pågående plan med temporära bostäder i bland annat Frihamnen. Projektet som jag har studerat är ritat av danska BIG och sticker ut med sin gestaltning.

I arbetet visar jag olika byggnader tänkta för att fungera som temporära bostäder. Gemensamt är att ingen av byggnaderna är platsspecifik. Syftet är att visa olika typer av temporära byggnader. Jag vill lyfta fram att det finns temporära bostäder med höga arkitektoniska värden.

## Östra Sala backe i sitt sammanhang

För att konkretisera mitt förslag med temporära bostäder integrerade i Uppsalas utveckling användes exploateringsprojektet Östra Sala backe. Projektet och platsen är vald för att jag behövde en plats att konkretisera mina tankar och idéer på. Därför kunde platsen sålunda varit en annan plats, men platsens kvaliteter och läge motiveras utifrån Spacescape:s arbete. Jag studerade projektet för att förstå Uppsala kommuns vision för platsen. I arbetet använde jag mig av områdets riktlinjer att testa och experimentera med min gestaltning. Med Uppsalas kommuns vision kunde jag förstå områdets potential, vilka kvalitéer som finns och efterfrågas samt vilka möjligheter temporära bostäder i Östra Sala backe skulle ge. Rubrikerna i studerandet av visionen har varit: Vision och tidsplan, Gestalningsprogram, Vägar och anslutningar samt Grönstruktur.

## Stadsmiljökvaliteter i Östra Sala backe

Slutligen inventerade jag stadsdelen utefter stadsmiljöns kvalité. Inventeringen bygger dels på hur området ser ut idag men också hur visionen för det nya Östra Sala backe kommer förändra stadsdelen. För varje aspekt gällande stadsmiljöns kvalité, som kommer ifrån Spacescape:s arbete, gjorde jag en illustrerad kartbild. Jag inventerade parker, torg, lokaltrafik, avstånd till centrum, avstånd till centralstationen samt socioekonomisk indelning. Dessutom påverkade Spacescape:s rekommendationer förslagets utformning.

Anledningen till att jag valde Spacescape som utgångspunkt i inventeringen var att visa på platsen i Östra Sala backe är lämplig. Jag resonerade att eftersom vi alla är människor och oavsett vart vi kommer ifrån vill vi bo på en bra plats, vilket jag med hjälp av Spacescape visar att Östra Sala backe är.

## Gestaltning

Slutligen presenteras ett förslag med de temporära bostäderna i Östra Sala backe. Gestaltningen grundar sig på slutsatser från litteraturen och inspiration från referensprojekt. Det slutgiltiga förslaget är resultatet av min designprocess. Förslaget redovisas som en sekvens från det att de temporära bostäderna placeras på tomten tills dess att hela Östra Sala backe är färdigställt. Detaljeringsgraden är enkel men tillåter ändå att vissa aspekter och innehåll redovisas tydligare.



# Litteraturöversikt



Litteraturen handlar om invandring och nyanlända, om lag samt integration. Sedan handlar litteraturen om bostaden, om bygglov, krav och stadsmiljökvaiteter. Avslutningsvis summerar jag på vilket sätt litteraturen påverkat gestaltningen.



*Gångtunnel under Fyrislundsgatan*

## Invandring och nyanlända

Den inledande delen handlar om svensk lag och vad kommunerna är skyldig att ordna för nyanlända i kommunen. Sedan följer ett internationellt perspektiv med exempel från England. Sista delen handlar om att invandra till Sverige, integration och problematiken i ett "vi och de"-perspektiv.

### Lagtext

Lagen *Lag om mottagande av vissa nyanlända invandrare för bosättning* handlar om reglerna kring nyanlända som blivit anvisade till en kommun för att få en bostad (SFS 2016:38). Kommuner som får nyanlända anvisade till sig måste ta emot dem och ordna ett boende (SFS 2016:38). Vid fördelning av boende prioriteras nyanlända som fått uppehållstillstånd samt nyanlända som är bosatta i migrationsverkets boenden (SFS 2016:38). Kriterierna som regeringen tittar på vid val av kommun och hur många som ska anvisas dit är: arbetsmarknad, invånarantal, hur många nyanlända kommunen tagit emot tidigare samt hur många asylsökande det finns i kommunen (SFS 2016:38). Beslut som är fattade går inte att överklaga (SFS 2016:38). Vem som har rätt till asyl bestäms i utlänningslagen 2005:716. I 5 kap. 1, 1a, 1b § Utlänningslagen (SFS 2005:716) står det att personen får avvisas om den har en brottslig bakgrund, om det finns risk att personen kan skada landets säkerhet eller om personen tidigare förklarats som flykting i ett annat land (EU eller icke-EU). Man får inte avvisa en person som sökt asyl i ett annat land tidigare om denna riskerar att förföljas, skadas, annan förnedrande behandling eller dömas till dödsstraff (SFS 2005:716). Man har även större chans att få uppehållstillstånd ifall en nära anhörig med uppehållstillstånd bor i Sverige (SFS 2016:38).

Lagen om skyldighet att ordna boende till nyanlända som anvisats till kommunen gäller inte om personen är under 18 år och kommer ensam till Sverige (SFS 2016:38). Uppehållstillstånd som utfärdas ska vara permanenta eller minst gälla för tre år. Efter ett tidsbegränsat uppehållstillstånd kan personen få ett nytt tidsbegränsat uppehållstillstånd och då på minst två år till (SFS 2016:38).

## England

I en vetenskaplig artikel, *Making a Place in the Global City: The Relevance of Indicators of Integration* (Phillimore & Goodson 2008), skriver författarna att det var på 90-talet som invandringen till Europa förändrades. Tidigare skedde främst invandring genom flyktingprogram, en uppgörelse om att en viss grupp skulle få uppehållstillstånd i ett land. Det till skillnad mot idag då invandring snarare är individbaserad och spontan. (Phillimore & Goodson 2008, s.305). Artikeln beskriver den förra peak år 2002 då England tog emot över 100 000 flyktingar. Det ledde till att enheterna i bland annat London vars jobb var att ta hand om flyktingarna blev överbelastade och flyktingar flyttades ut från London till andra städer i England. Den lösning blev hårt kritiserad eftersom man separerade människor som redan hunnit etablera en vardag med etablerade relationer i London (Phillimore & Goodson 2008, s.306). Ett sätt att mäta integration är att jämföra andelen nyanlända som bor i ett permanent boende med hur många nyanlända som bor i korttidskontrakt, i trånga lägenheter, delade lägenheter eller ockuperade lägenheter (Phillimore & Goodson 2008, s.315).

I artikeln konstateras att myndigheterna har haft svårt att fastställa andelen flyktingar som har boende i relation till den övriga befolkningen. Informationen som söktes var till exempel att kunna se hur snabbt flyktingar har fått ett boende (Phillimore & Goodson 2008, s.317). Vad som också konstateras är att en bostad är ett av våra fundamentala behov (Phillimore & Goodson 2008, s.315). Phillimore & Goodson skriver att bostaden kan konkret och symbolisk betyda slutet på flykten och då kan bostaden vara den första byggstenen för att delta i det nya samhället. En grund till att ta del av utbildning, arbetsträning, anställning, sjukvård och socialt umgänge (Phillimore & Goodson 2008, s.316). Samtidigt måste man komma ihåg att bilden av ett hem och behovet kopplat till en bostad och vad som definierar hemmet kan skilja sig mycket mellan både individer och kulturer, därför är bostaden bara en av många aspekter i integration (Phillimore & Goodson 2008, s.315-316).



## Integration

Irene Molina menar att bostadsforskning borde behandla studier av boendesegregation djupare (Molina 1997, s.35). Bostaden har en viktig roll i samhällets utveckling och att koppla ihop studier kring segregation med bostadsforskning skulle kunna leda till nya slutsatser om politiska och sociala aspekter (Molina 1997, s.35). Vidare ger Molina ett exempel med miljonprogrammet i Sverige där strävan efter att bygga bort bostadsbristen blev så styrande att komplexiteten kring boende och det urbana rummet åsidosattes (Molina 1997, s.35). Stadsplanering behandlades som ett administrativt problem med ändamål att lösa bostadsbristen (Molina 1997, s.35). I detta glömdes människan bort och på så vis bidrog den enkelspåriga stadsplaneringen till ökade samhällsklyftor skriver Molina (Molina 1997, s.35).

Molina ställer sig frågan varför debatten om segregerade bostadsområden handlar om invandrartäta områden istället för att handla om områden med stor andel höginkomsttagare och få utlandsfödda (Molina 1997, s.64). Segregation mellan olika bostadsområden fanns redan innan den stora arbetsinvandringen på 60-talet (Molina 1997, s.64). På 30-talet gällde segregationen samhällsklasser vilket skapade ett *vi och de* (Molina 1997, s.70). Idag, menar Molina, att det istället handlar om ett *vi och de* utifrån om du är svensk eller inte. Före andra världskriget medförde bland annat den rasbiologiska forskningen att människor från olika delar av världen betraktades som biologiskt olika. Idag handlar det snarare om kultur och ett sökande efter en svensk identitet och om att definiera svenskhet (Molina 1997, s.70-71).

Molina tar också upp problematiken med användandet av begreppet multikulturalism. Multikulturell används idag oftare för att hylla mångfalden i ett land (Molina 1997, s.90), men enligt Molina är baksidan av begreppet multikulturalism att det förstärker ett *vi och de* (Molina 1997, s.90). Den ena sidan av multikulturalism är att exotisk mat och musik som *de* har tagit med sig ses som positivt. Den andra sidan är att man grupperar *de* som bidragstagare och kriminella (Molina 1997, s.90). Detta leder till att problem som i själva verket handlar om orättvisor och maktstrukturer i samhället förklaras med kulturella skillnader (Molina 1997, s.90). Molina menar att multikulturalism på så vis neutraliserar diskussionen om integration genom att koppla samhällsproblem, som till exempel arbetslöshet, till en fråga om kulturella skillnader (Molina 1997, s.90).

För att återgå till bostadsfrågan skriver Molina att bostaden kom att bli en politisk fråga under tidigt 1900-tal då tillgång till en dräglig bostad började anses vara en rättighet i västvärlden (Molina 1997, s.73). För samhället blev bostaden en avgörande byggsten då Sverige utvecklades till ett modernare och mer jämställt land (Molina 1997, s.73). I byggandet av det svenska folkhemmet blev bostaden en avgörande faktor (Molina 1997, s.73).

I Sveriges lag i 1 kap. 2 § regeringsformen (SFS 1974:152) står det idag att den offentliga makten ska gynna alla invånare och där nämns bostaden som en rättighet:

*”Särskilt ska det allmänna trygga rätten till arbete, bostad och utbildning samt verka för social omsorg och trygghet och för goda förutsättningar för hälsa.”* (SFS 1974:152).



Figur 6. Miljonprogrammet Tensta i Stockholm som ofta används som ett exempel på misslyckad integration. © Holger Ellgaard. CC BY-SA 3.0

## Bostaden och boendemiljö

Den första delen handlar om Boverkets publikationer och om plan- och bygglagen (PBL) samt Boverkets byggregler (BBR). Den andra delen är en redogörelse av Spacescape:s arbete med stadsmiljöns kvalitet. Slutligen handlar litteraturen om hur vi betraktar vårt landskap och utemiljö utifrån Joan Iverson Nassauer teori.

### Tidsbegränsat bygglov

Tidsbegränsat bygglov finns med i PBL, och där står det att tidsbegränsat bygglov kan användas när projektet inte uppfyller alla krav för ett normalt bygglov, till exempel att genomförandet strider mot detaljplanen (9 kap. 33 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900). Det ska framgå att det är en tidsbegränsad användning och att användningen är tillfällig. Tillfälligt bygglov kan beviljas på 10 år med möjlighet att förlänga bygglovet med fem års perioder. Även efter 15 år får ett tillfälligt bygglov fortsätta att gälla om byggnaden används enligt det beskrivna ändamålet (9 kap. 33 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900).

### Krav vid byggnation

I kap 8. 1 § av Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) under rubriken Krav på byggnadsverk, byggprodukter, tomter och allmänna platser står det att en byggnad ska vara lämplig för sitt ändamål gällande utformning.

En kommun får inte ställa egna krav, utöver vad som regleras med detaljplanen, på utformning och egenskaper. Undantag ifall kommunen själv är byggherre eller fastighetsägare, då kan kommunen ställa egna krav precis som en privat byggherre kan ha egna krav (8 kap. 4 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900). I detaljplanen kan kommunen reglera placering, utformning och utförande, både för byggnader och tomter (4 kap. 16 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900).

I kapitlet om allmänna- och enskilda intressen kopplat till byggnaden står det att hänsyn ska tas till till följande punkter. Punkterna handlar om planläggning och bygglov (utvalda citat presenterade):

*“-stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan,*

*-möjligheterna att hantera avfall,*

*-trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö,*

*-möjligheter för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga att använda området,*

*-behovet av framtida förändringar och kompletteringar.”* (2 kap. 6 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900)



## Krav angående tomter

I 8 kap. 9 § Plan- och bygglagen SFS 2010:900 beskrivs kraven på tomter. Generellt är kravet att om en tomt ska bebyggas ska det göras på ett sätt som passar in i staden, i landskapet och med de natur- och kulturvärden som finns (8 kap. 9 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900) Nedan presenteras ett urval av kraven i PBL som jag tar med mig i mitt fortsatta arbete:

*–”naturförutsättningarna så långt möjligt tas till vara,*

*-betydande olägenheter för omgivningen eller trafiken inte uppkommer,*

*-det finns en lämpligt belägen utfart eller annan utgång från tomten samt anordningar som medger nödvändiga transporter och tillgodoser kravet på framkomlighet för utryckningsfordon,*

*-det på tomten eller i närheten av den i skälig utsträckning finns lämpligt utrymme för parkering, lastning och lossning av fordon,*

*-personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga ska kunna komma fram till byggnadsverk och på annat sätt använda tomten, om det med hänsyn till terrängen och förhållandena i övrigt inte är orimligt,*

*-risken för olycksfall begränsas.”* (8 kap. 9 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900)

Ifall det ska byggas bostäder på tomten ska det på tomten eller i närheten av tomten finns plats för lek och utevistelse. Lek och utevistelse ska prioriteras före utrymme för parkeringsplatser (8 kap. 9 § av Plan- och bygglagen SFS 2010:900).

## Krav på bullerskydd

Uppmätta ljudnivåer kan styra lokaliseringen av en bostad. Om man följer boverkets exempel på arbetsgång i bullriga miljöer så är lokalisering den första punkten att arbeta med (Boverket 2015). Högsta ljudnivå uppmätt vid fasad ska på dagen vara 50 dBA och på natten 45 dBA, det är den optimala situationen enligt boverket (Boverket 2015). Men för att möjliggöra bostäder i täta urbana miljöer med mer trafikljud är det idag en praxis att bygga bostäder med en ljuddämpad sida. Då gäller att det är godkänt att ha 60 dBA uppmätt vid fasaden på dagen, 55 dBA på kvällen och 50 dBA på natten (Boverket 2015). I den ljuddämpade sidan som ska utgöra hälften av bostadens rum, med minst ett sovrum, ska bullret max uppgå till 40 dBA på natten (Boverket 2015). En ljuddämpad sida kan tillgodoses genom placeringen i landskapet och genom utformningen av kvarteret (Boverket 2015). För landskapsarkitektens arbete så innefattas balkong och uteplats i nära anslutning till boendet också av bullerkravet. En balkong eller uteplats ska möta kravet på uppmätt buller till 50 dBA och därför placeras de på bostadens ljuddämpad sida, vilket kan vara in mot bostadsgården (Boverket 2015).

I det fortsatta arbetet tar jag med mig att det ska framgå att de temporära bostäderna har en begränsad tidsrymd, vilket hör ihop med att möjligheten att förändra och komplettera byggnaden/platsen. Det ska vara möjligt att ta bort de temporära bostäderna för att till exempel bygga permanenta bostäder. Förslaget med temporära bostäder ska passa in i staden och landskapet i enligt kravet i PBL. Från samma lag tar jag också med mig vikten av lekplats på eller i närheten av tomten och att lekplats ska prioriteras för parkering. För att möta kravet kring buller så bör kvarteret byggas runt en innergård så att entréer vänds ut mot gatan så att en tyst sovdal kan placeras längst bort från vägen. Detta ger också en möjlighet till ljuddämpad uteplats.

## Stadsmiljökvaliteter

Spacescape:s rapport *Mäta Stad* (2016) handlar om forskningsdrivet stadsbyggande och rapporten sammanfattar de metoder och verktyg som använts i deras arbete. Inledningsvis handlar rapporten om staden men senare presenteras också rekommendationer om närmiljön. Först handlar denna del om Spacescape:s rapport *Värdering av stadskvaliteter* (2011). I rapporten presenteras faktorer som är viktiga för betalningsviljan hos köpare av bostadsrätter i Stockholm. Faktorerna handlar om avstånd och innehåll i området, hur långt det är att gå till stadskärnan, tillgång till lokaltrafik, tillgång till urbana verksamheter (restauranger, affärer, ej mataffärer och kulturverksamhet), tillgång till parker, kvartersform samt socioekonomisk indelning (Spacescape 2011, s.12).

Det konstateras att tillgång till park och hur kvarter är utformade är extra viktiga för stadskvaliteten och sålunda bostadspriset när man studerat Stockholm (Spacescape 2011, s.15). Undersökningen visar att om det finns parkyta på minst tio hektar inom en kilometers gångavstånd så ökar priset på en lägenhet med 600 kr/kvadratmetern (Spacescape 2011, s.15). För kvarteren gäller att en högre grad av slutenhet och fler mot gatan vända entréer ger ett ökat bostadspris med 500 kr/kvadratmetern (Spacescape 2011, s.15). Detta om ett kvarter har 10 procent högre slutenhet jämfört med ett annat. Tillgången till urbana verksamheter visar också ha stor påverkan på stadskvaliteten där en kilometers gångavstånd till urbana verksamheter direkt påverkar populariteten (Spacescape 2011, s.15). Spacescape menar också att ett område med få urbana verksamheter kan stiga mycket i popularitet om antalet verksamheter ökar (Spacescape 2011, s.15). Ju fler urbana verksamheter desto mindre blir ökningen. Mängden urbana verksamheter hänger ihop med hur många som bor och arbetar i närområdet, en blandning av arbetsplatser, bostäder och urbana verksamheter är avgörande (Spacescape 2011, s.15).

I *Mäta stad* (2016) konstaterar Spacescape i enlighet med UN Habitat att minst 15 procent av stadens totala markytan ska bestå av offentliga platser (Spacescape 2016, s.15). Vidare står det att av den totala markytan i staden ska tio procent ska vara grönområde och fem procent ska vara av parkkvalitet (Spacescape 2016, s.15). Spacescape:s definition är att ett parkområde till ytan minst ska vara en hektar och som smalast 50 meter (Spacescape 2016, s.33).

Stadens invånare ska som mest ha 500 meter till en park och parken ska innefatta en plan gräsyta på en halv hektar, parken ska ha en omhändertagen känsla (Spacescape 2016, s.33). Om det handlar om ett offentligt grönområde, alltså inte nödvändigt en gestaltad park, menar Spacescape att en sådan ska finnas inom 200 meter och att området minst ska vara 0,2 hektar (Spacescape 2016, s.26).

Hur många besökare en offentlig plats har vägs också in av Spacescape. En offentlig plats är i detta avseende detsamma som engelskans begrepp *public open space*, vilket kan vara torg, parker och naturområden. Angående detta skriver Spacescape att Stockholm stad försöker jobba mot en riktlinje på 5-10 kvadratmeter offentlig plats per person. Det är likvärdigt med 10-20 kvadratmeter per lägenhet om en lägenhet i snitt är 100 kvadratmeter bruttoarea (BTA) (Spacescape 2016, s.16). Riktlinjen är till för att möta efterfrågan samt för att klara slitage (Spacescape 2016, s.18). En väl fungerande offentlig plats bör inte vara mindre än 0,25 hektar, detta för att mångfalden av funktioner är viktig (Spacescape 2016, s.22). Ser man till torg som den offentliga platsen mitt i staden så är torg speciellt viktiga som en plats där människor möts och ser varandra (Spacescape 2016, s.27). Resonemanget stärks av Jan Gehls konstaterande att stadens största attraktion är människor (Gehl 2010, s.25). Därför ska stadens invånare som mest ha 800 meter till ett torg i storleken 1000 kvadratmeter. Med fördel ska torget vara placerat i en viktig korsning eller centralt belägen med kopplingar till andra delar av staden/stadsdelen (Spacescape 2016, s.29).

Härifrån skiftas nu fokus från övergripande stadsplanering till en högre detaljeringsgrad och enskilda kvarter. Faktorer relevanta för utformning och gestaltning av ett kvarter. Spacescape har gjort flera mätningar på hur många procent av kvartersmarken som är utemiljö. Deras rekommendation är att 40 procent av kvartersmarken bör vara utemiljö (Spacescape 2016, s.55). Parallellt har Spacescape studerat hur många procent som har tillexempel gräsmatta, planteringar och/eller träd (Spacescape 2016, s.56). Viktigt att komma ihåg är att hög andel utemiljö inom ett kvarter inte automatiskt betyder hög andel grönyta. Spacescape rekommenderar att av de 40 procent som är utemiljö så bör minst 25 procent vara grönyta (Spacescape 2016, s.57). Det för att skapa möjlighet



till ekosystemtjänster och vikten av en grön livsmiljö. (Spacescape 2016, s.57).

Spacescape rekommenderar att en bostadsgård inte ska vara mindre än 1500 kvadratmeter, för att gynna önskvärda funktioner på gården (Spacescape 2016, s.67). Storleken är inte kopplad till mängden boende. Rekommendationen grundar sig på forskning ifrån KTH om vikten av sammanhängande bostadsgårdar. En sammanhängande bostadsgård ger högre boendekvalité jämfört med uppdelade bostadsgårdar som upplevs otrygga (Spacescape 2016, s.65).

Angående vad bostadsgården ska innehålla så pekar Spacescape ut lekplatsen som särskilt viktig (Spacescape 2016, s.64). Detta för att barn i åldern 0-6 år behöver en lekplats på gården. Spacescape:s har därför 100 kvadratmeter lekplats till 100 bostäder som rekommendation.

Dessa punkter är grunden till inventeringen av Östra Sala back på sida 36:

- Att det inom 1 kilometer finns parkyta på minst 10 hektar där en 0,5 hektar är plan gräsyta.
- Att det finns torg med urbana verksamheter som mäter minst 1000 kvadratmeter inom 800 meter.
- Att det finns tillgång till lokaltrafik, i det här fallet bussnätet inom 500 meter.
- Hur långt avstånd det är till centrala Uppsala.
- Hur långt avstånd det är till tågstationen.
- Den socioekonomisk indelning i området.

## Slutsats litteraturöversikt

Följande är vad litteraturöversikten bidragit till i utformningen av förslaget med temporära bostäder:

Gällande stadsmiljökvaliteter tar jag med mig att de temporära bostäderna ska bilda ett slutet kvarter med innergård. Att 40 procent av kvartersmarken ska vara utemiljö och att 25 procent av kvartersmarken ska vara grönyta. Även tar jag med mig att bostadsgården minst ska vara 1500 kvadratmeter och innefatta en lekplats på minst 100 kvadratmeter.

Från källorna PBL och BBR tar jag med mig att det ska vara tydligt att bostäderna är temporära, tidsperiod 10 plus 5 år. Att förslaget tillgodoser tillgänglighet och åtkomst för räddningstjänst och sopphämtning. Att förslaget grundar sig på platsens förutsättningar samt att lekplats är viktigare än parkeringsplats.

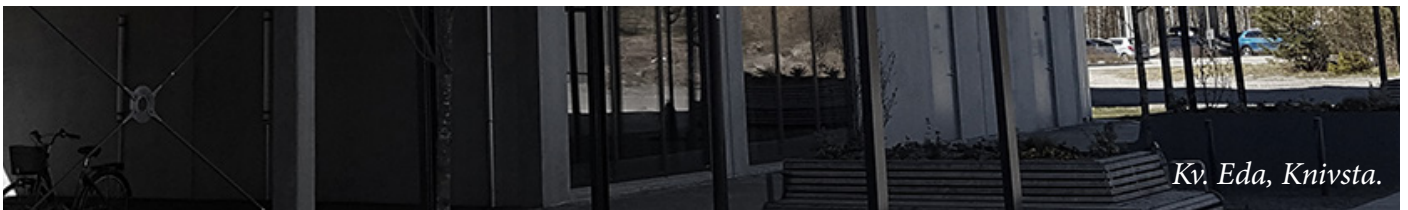
Utifrån litteraturen om integration tar jag med mig att de temporära bostäderna måste uppfylla önskemålen från de människor som ska bo där och därför är det viktigt med lokalisering och utformning. De temporära bostäderna inte kan bli för många på samma plats för att det kan leda till segregering och en exotifiering av de boende.

Slutsats från Phillimore & Goodson:s artikel är att bostaden har ett högt symboliskt värde. Med det menat måste bostaden och boendemiljön vara av tillräcklig kvalitet för att uppfattas som en trygg bas för den som kommit som flykting.

# Studerade projekt



I följande del presenteras referensprojekt, ett är färdigställt och ett under genomförande. Sedan följer tre olika typer av temporära byggnader. Sist presenteras mina slutsatser utifrån referensprojekten och byggnaderna.



## Referensprojekt

Först presenteras modulbostäderna i Knivsta, Kv. Eda utifrån arkitektens beskrivning. Efter det följer en projektbeskrivning av förslaget till temporära bostäder i Frihamnen, Göteborg. Avslutningsvis presenteras kritik angående temporära bostäder med utgångspunkt från förslaget i Göteborg.

### Kv. Eda, Knivsta

Tåget från Uppsala till Stockholm stannar till på Knivsta station där en grå-blå byggnad intill spårområdet tydligt signalerar att den är byggd av moduler och tämligen temporär. Byggnaden är ritad av Andreas Martin-Löf Arkitekter och ingår i Sägerområdet som är Knivstas centrala utvecklingsområde. Totalt inrymmer byggnaden 124 enpersonslägenheter i fyra våningar och tanken med projektet var att snabbt kunna bygga bostäder för unga vuxna (Andreas Martin-Löf Arkitekter 2014). Alla lägenheterna vänder sig in mot gården och skapar en sluten bostadsgård, i bottenvåningen finns lokaler för café, butik, förråd och tvättstuga (Andreas Martin-Löf Arkitekter 2014). Innanför fasaden i semi-transparent plast löper loftgångar mellan lägenheterna.

Tidningen Arkitektur nr 7/2014 hade ett reportage om byggnaden där Andreas Martin-Löf berättar att anledningen till att projektet genomfördes i Knivsta var att det inte fanns något intresse för modulbostäderna i Stockholm (Svensson 2014, s.41). Först testades modulerna vid jul 2012 och sedan förverkligades hela byggnaden 2014 (Svensson 2014, s.41). För Andreas Martin-Löf har det varit viktigt att jobba med logiska lösningar och samtidigt hålla en hög arkitektonisk nivå i detaljer för att inte byggnaden ska uppfattas som dålig kvalitet (Svensson 2014, s.43).

### Frihamnen, Göteborg

På norra sidan om Göta älv i Göteborg ligger Frihamnen. Det är en del av Göteborgs stora stadsbyggnadsprojekt *Älvstaden* där bland annat den gamla hamnen ska omvandlas till bostäder och kontor. På Älvstadens hemsida står det att Frihamnen ska bli en del av centrala Göteborg och en ny tät stadsdel (Älvstaden 2017). Visionen är att det ska bo 15 000 personer i framtiden i Frihamnen, men med ett första etappmål på 1000 nya bostäder till år 2021 då Göteborg firar 400 år (Älvstaden 2017).



Figur 7 ovan: Modulbostäder i Knivsta, Kv. Eda.

Figur 8 nedan: Pressbild från Urban Rigger, en byggd modul likt de tänkta i Frihamnen, Göteborg.

© Urbanrigger.com



Som en del i bostadsbyggandet i Frihamnen utlystes en arrendeanvisning för temporära bostäder där tre aktörer valdes ut för fortsatt arbete (Älvstaden 2017). Det tre olika aktörerna hade i sin ansökningar var sin arkitektbyrå som ritade förslag där bland annat danska BIG ritat ett förslag med bostäder på pramar i vattenet (Älvstaden 2017). För alla förslagen gäller att de ska vara temporära och som längst finnas i 15 år samt att målgruppen är studenter, företagsbostäder och nyanlända (Älvstaden 2017). Till hösten 2017 ska första inflyttning ske (Älvstaden 2017).



## Temporära byggnader

Följande del är visar tre olika temporära byggnader som används i flyktingsituationer. Byggnaderna som presenteras är IKEA's produkt Better Shelter, en barackbostad från Expandia och en modulbostad från företaget Finch Buildings.

### Översikt

Det viktigaste för byggnaden är att livslängden på byggnaden möter tidsramen för projektet, att storleken på bostaden är tillräcklig för antalet boende, att byggnaden ger trygghet till de boende, att byggnaden är anpassad till rådande klimat och att de boende upplever att byggnaden är deras privata hem, skriver Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah (Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah 2012, s.1). Viktigt är också att byggnaden ska upplevas färdig vid inflytt och inte behöva ändras redan vid inflyttning (Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah 2012, s.1). Byggnaden måste anpassas till stadens framtida mål och planer, även när det handlar om temporära lösningar. Användarnas önskemål är viktiga att ta hänsyn till men de kan inte väga tyngre än krav på kvalitet, livslängd på byggnaden och ekonomiska utveckling (Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah 2012, s.3).

Studier har visat att byggnaden inte nödvändigtvis är högsta prioritering vid återuppbyggnaden efter en katastrof (Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah 2012, s.6). Det man lärt sig är att om inte bostaden möter de boendes behov ekonomiskt, socialt och kulturellt så kommer projektet misslyckas eller i efterhand förändras av de boende (Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah 2012, s.7). Alltså måste boendet utformas i samförstånd med de boende och det är viktigt att projekt inte anses vara slutfört i samband med att bostäderna står på platsen, det måste finnas ett långsiktigt perspektiv (Sadiqi, Coffey & Trigunarsyah 2012, s.7).

### Better Shelter

Den enklaste formen av byggnad av de följande tre alternativen. Better Shelter är en modul framtagen i ett samarbete mellan IKEA Foundation och UNHCR och främst är tänkt att fungera som bostad i flyktingläger. Modulen är ett komplett hem med en låsbar dörr, väggar, ventilation, fönster och tak med solpaneler (Better Shelter).



Figur 9. © Better Shelter. Flyktingboende i lägret Kara Tepe på Lesbos, mars 2016.

### Expandia

Barack från företaget Expandia som tillverkar byggnaden på fabrik och levererar den färdig för inflyttning inom sex månader. Expandia har bostäder i storleken 36 och 57 kvadratmeter fullt inredda med kök och badrum (Expandia 2017).



Figur 10. © Expandia. Baracker som används som bostäder i Vingåker.



## Finch Buildings

Modulen bygger på en träbaserad struktur som går att sätta ihop till flera enheter och som är enkel att flytta till nya platser. En modul mäter 29 kvadratmeter men flera moduler kan sättas ihop till en större lägenhet (Finch Buildings 2017).

Fasad av cederträ i stående panel på långsidorna. Ena kortsidan är entré och den andra har ett stort fönster, som syns på figur 11 (Finch Buildings 2017). En modul rymmer kök, badrum och som tillval finns möjligheten till balkong (Finch Buildings 2017).

## Slutsats

Det finns många typer av bostäder som används till flyktingar och nyanlända, från enkla tätlösningar till moduler likt Finch Buildings. Finch moduler håller en hög arkitektonisk nivå och byggnaden signalerar inte temporärt på ett negativt sätt. Detta är viktigt både för den boende men även för boende i omgivningen som ska acceptera förändringen.

Jag använder Finch modul i min gestaltning eftersom den passar in med de befintliga byggnaderna i området samtidigt som den är i harmoni med arkitekturen i de framtida Östra Sala backe. Finch modul stämmer överens med hur Anders Martin-Löf beskriver vikten av att hålla en hög arkitektonisk nivå för att lyfta fram kvalitén i modulhus.

Finch modul ger möjlighet till förändring då den lätt kan plockas bort men även byggas på med flera våningar om behovet av temporära bostäder skulle öka. Finch modul möter också krav från BBR och PBL gällande byggnation och temporära bygglov.

Frihamnen i Göteborg visar på nya sätt att angripa långsiktig stadsutveckling. De temporära bostäderna i Frihamnen är ett exempel på hur temporärt kan ingå i en ny permanent stadsdel, likt mitt förslag med temporära bostäder i Östra Sala backe.



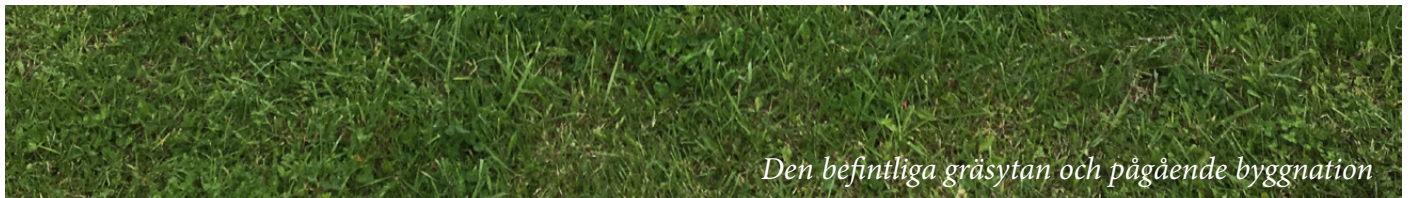
Figur 11. © Kees Hummel - Finch Buildings. Ett av företagets genomförda projekt i Leiden, Nederländerna.



# Östra Sala backe i sitt sammanhang



Följande handlar om platsen jag har valt för att konkretisera förslaget med temporära bostäder. Detta är visionen för Östra Sala backe utifrån Uppsala kommuns perspektiv. Visionen följs sedan upp av områdets potential, kvalitéer och möjligheter. Inledningsvis följer en översikt över Uppsala och platsens sammanhang.



*Den befintliga gräsytan och pågående byggnation*



## Översikt staden

Bilden visar Östra Sala backe, markerat i oranget, i relation till övriga Uppsala. Utanför Östra Sala backe, till öster, ligger Årsta. Innanför, mot staden, ligger stadsdelarna Sala backe och Fålhagen. Norr om Östra Sala backe syns Gränbystaden och söder om området ligger Boländerna.







*Figur 12. Gräsytan som utgör platsen för Östra Sala backe som den ser ut idag. Fotografiet är taget i den södra delen av området, september 2017.*



*Figur 13. Exempel på hur en ny bostadsgård ser ut i Östra Sala backe. Fotografiet är från en av de färdigställda gårdarna, merparten av bostäderna är inflyttade, september 2017.*



## Vision och tidsplan

Uppsala ska förtätas inåt och de olika stadsdelarna ska bindas samman (Uppsala kommun 2010, s.9). I planprogrammet lyfter kommunen fram önskemålet om mångfald i bebyggelsen med flera olika typer av byggnader (Uppsala kommun 2010, s.9). Förhoppningen är ett blandat och småskaligt ägande, Östra Sala backe ska vara ett tillfälle i Uppsala att testa nya intressanta upplåtelseformer och modeller för boende. Genom att ha fler aktörer som deltar i byggandet hoppas kommunen att det ska ge nya möjligheter (Uppsala kommun 2010, s.13). Viktigt för projektet är mötet mellan de olika byggnadstypologierna som finns i området och den nuvarande strukturen (Uppsala kommun 2010, s. 13). Idag finns både enbostadshus, flerfamiljshus och punkthus som några exempel.

Tidsplanen är uppdelad i etapper där den första etappen startade i slutet av år 2015. Under år 2017 ska hela etappen var under byggnation (Uppsala kommun 2017). Sedan följer uppstart av nästa etapp och hela projektet beräknas vara klart i mitten av 2020-talet (Uppsala kommun 2017). Metoden med överlappande etapper där planering, genomförande och inflyttning pågår samtidigt förväntas ge ett utbyte av erfarenheter mellan de olika aktörerna (Uppsala kommun 2017).

Innerstaden ska fortsätta vara Uppsalas viktigaste kärna men innerstadens attraktion ska kompletteras med stadskvalitéer även i ytterstaden (Uppsala kommun 2010, s.9). Metoden för att skapa känsla av stad i ytterstaden är att jobba med stadsstråk, gator med hög andel verksamheter och butiker som blir nya nav för vidare utveckling i stadsdelarna (Uppsala kommun 2010, s.9). Därför är syftet att förtäta området med en prägel av stadskaraktär för att ge den östra delen av Uppsala något nytt, ett stadsdelscentrum som tidigare inte funnits i området (Uppsala kommun 2010, s.12). Stadsdelen har en mångfald med olika människor från olika bakgrunder, i olika livssituationer och med olika intressen (Uppsala kommun 2010, s.12). Det är viktigt att utvecklingen i den östra delen av Uppsala är socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbara, alla ska känna attraktion till sitt område (Uppsala kommun 2010, s.12).

I omgivningen runt den gamla kraftledningsgatan sker också en upprustning. Årsta torg kommer att uppdateras och även flyttas något, Årstaparken och Källparken ska få en upprustning (Uppsala kommun 2010, s.12). Dessutom pågår ett arbete med hur man ska gynna cykel, gång och kollektivtrafik gentemot bilen (Uppsala kommun 2010, s.12).

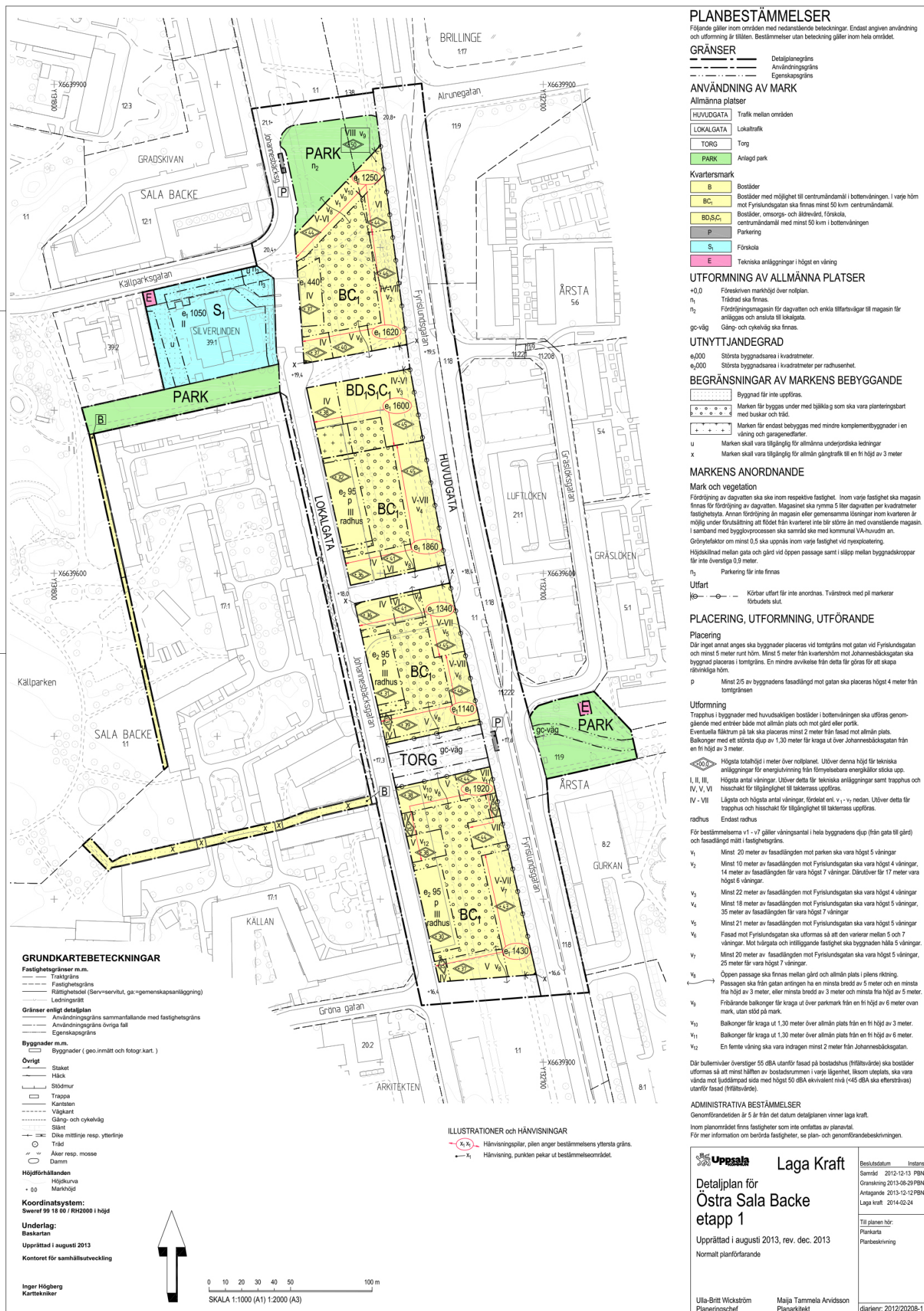
## Gestaltningsprogram

Uppsala kommun skriver, under rubriken Delaktighet och Aktivitet, att det är viktigt att individen har möjlighet att påverka och förändra sitt område (Uppsala kommun 2013b, s.22). De skriver vidare på samma sida att det vore positivt om utrustning för aktivitet och lek hade flera användningsområden, som till exempel träning, för att fånga fler målgrupper och åldrar. Från kommunens sida önskas också en design som uppmuntrar till förändring (Uppsala kommun 2013b, s.22). Förslag som nämns i utformningsprogrammet är att det skulle kunna vara lösa möbler som går att flytta och möblera i olika konstellationer. Det är viktigt att de offentliga ytorna välkomnar spontana och tillfälliga aktiviteter och händelser (Uppsala kommun 2013b, s.22). Som ett ytterligare exempel på delaktighet föreslår kommunen att stadsodling skulle passa bra in i bostadsmiljön, som ett sätt för de boende att mötas och känna starkare koppling till sitt område (Uppsala kommun 2013b, s.22).

## Vägar och anslutningar

Nya tvärgator och vägar ska anpassas efter den befintliga vägstrukturen (Uppsala kommun 2013b, s 33). I gatusektioner för tvärgatorna, redovisade i utformningsprogrammet, föreslås en hierarki där fotgängaren prioriteras över biltrafiken (Uppsala kommun 2013b, s 33-34). Tvärgatorna går mellan Fyrislundsgatan och Johannesbäcksgatan. På dessa gator ska verksamheter i bottenvåning få utrymme att ta plats utanför byggnaden och gatan ska upplevas grön (Uppsala kommun 2013b, s 33-34).





Figur 14. © Uppsala kommun. Plankarta för delen av Östra Sala backe som byggs under 2017-2018, knappt 1 km från platsen för de temporära bostäderna (Uppsala kommun 2013a).

## Grönstruktur

Samtliga kvarter har innergårdar på bjälklag där källare och parkering ligger under bostadsgården (Uppsala kommun 2013a, Uppsala kommun 2016). För mitt förslag låter jag det vara obestämt ifall kvarteren är på bjälklag eller inte. Men jag väljer ändå att fokusera mer på områden som i framtiden ska bli park eller torg för att markarbetena förmodligen blir av enklare omfattning där. Jag resonerar att det i parkerna och på torgen finns en vinst av att träd och buskar blivit etablerade innan de boende flyttar in.

På plankartan syns också att marken i alla etapper är relativt jämn (Uppsala kommun 2013a, Uppsala kommun 2016). Därför utgår jag från att träd som planteras redan år 2017 kan sättas på rätt plushöjd vilket ökar chansen att träden överlever. Optimalt vore om trädens placering kunde samordnas med den framtida landskapsarkitekten redan i dagsläget. En annan metod är att plantera fler träd än vad som uppskattningsvis skulle behövas och på så vis öppna för möjligheten att välja vilka träd som ska användas i framtiden.

## Slutsats

I tidsplanen och i visionen för Östra Sala backe finns det flera aspekter som fungerar ihop med mitt projekt. Temporära bostäder passar bra in på visionen om mångfald av byggnader med småskaligt ägande och önskemålet om att utforska nya sätt att bygga och bo.

Exploateringen är precis påbörjad och kommer att pågå i etapper under cirka 10 till 15 år, vilket motsvarar tidsperioden för tillfälligt bygglov. En tidigare inflyttning skulle ge ytterligare erfarenheter och upplevelser till Uppsala kommun att använda i utvecklingen av Östra Sala backe.

Principen för utformningen av kvarter, utifrån bland annat plankartan, är att det ska vara slutna kvarter med invändiga gårdar med egen yta för park och lekplats. Detta relaterar också till Spacescape:s rekommendationer om bostadsgårdar.

Nedan har jag sammanställt fyra punkter som jag tar med mig om platsen Östra Sala backe efter att ha studerat Uppsala kommuns vision.

- Lekplatser och platser för aktivitet kan förändras av användarna.
- Nya platser uppmuntrar till spontana händelser.
- Stadsodling som en mötesplats för de boende i stadsdelen.
- Träd och buskar planteras i förväg för att användas i framtida gestaltningar.



# Stadsmiljökvaliteter i Östra Sala backe



Denna del handlar om stadsmiljöns kvalité med utgångspunkt Östra Sala backe. Först följer en översiktsbild som visar nuläge och de temporära bostäderna i relation till de permanenta. Sedan följer redovisningar av kvaliteter i stadsmiljön utifrån Spacescape:s rapport *Mäta stad* (Spacescape 2016) som visar att Östra Sala backe är en lämplig plats för bostäder. Grunden till utformningen av kvarteren i mina bilder kommer från Uppsala kommuns gestaltungsprogram (Uppsala kommun 2013b, s.16).







## Parker

Området för de temporära bostäderna är utmarkerade med den röda streckade linjen. Samtliga storlekar och avstånd i följande kartbilder är uppskattade från Google Maps.

Den västra parken är Källparken som mäter 6 hektar och ligger 1,1 km bort.

Den östra parken är Årstaparken på 15 hektar och 800 meter från de temporära bostäderna.

Alltså finns det mer än 10 hektar park inom 1 km samt att de i båda parkerna finns en plan gräsyta på minst 0,5 hektar.



*Figur 15. Källparken som är en stor stadsdelspark, bilden tagen in mot centrala Uppsala.*



## Torg

De olika torgen i närheten är utmarkerade med bruna cirklar. Nordost om de temporära bostäderna är Årsta centrum, torget är på ca 1000 kvadratmeter och inom 500 meter. Här finns ICA, apotek, Folktandvården, pizzeria och Årstakyrkan.

Till nordväst ligger Brantingstorg på ca 2000 kvadratmeter och 1,1 km bort. Här finns ICA, pizzeria, bibliotek och bageri.

Den översta markeringen pekar mot Gränbystaden som ligger 1,8 km norr om de temporära bostäderna och med ett brett utbud av butiker och tjänster.



*Figur 16. Årsta torg, ICA samt olika verksamheter i bottenvåningen till vänster.*





### Tillgång till lokaltrafik

I Spacescape:s rapporter mäts avståndet till tunnelbana, i det här fallet representeras tillgång till lokaltrafik av närheten till busshållsplats. Detta är de fem närmaste busshållsplatserna från området. Alla inom 500 meters gångavstånd.



### Avstånd till centrala Uppsala

Från de temporära bostäderna är det 3,2 km, vilket tar cirka 40 minuter att gå, till Stora torget. Pilen visar kortast väg och riktningen in mot centrala Uppsala. Det går även att gå genom Sala backe, rakt väster, vilket är ett snarlikt avstånd.



Figur 17. Bilden från Stora Torget tagen från nor.  
© Janerikhag. CC BY-SA 4.0



Avstånd till centralstationen

Det tar cirka 30 minuter att gå de 2,6 km till centralstationen. Även den sträckan är likvärdig i längd rakt väster genom Sala backe. Pilen visar kortast vägen..



Figur 18. Uppsala centralstation. © Arild Vågen and Jan Ainali. CC BY-SA 3.0



### Socioekonomisk indelning

Inventering av medelinkomst i området. Siffrorna i varje cirkel avser kronor tjänade i månaden. Högst medelinkomst finns i villakvarteret sydväst om de temporära bostäderna och lägst medelinkomst i området med punkthus till öster. Datan är insamlad genom Hitta.se och deras verktyg *Livsstil*. Deras siffror är en sammanställning från SCB och Skatteverket, mätningen är en schablon för ett område på 100 gånger 100 meter (Hitta.se 2017)



Figur 19. Punkthusen på andra sidan Fyrislundsgatan.





# Förslag



## Temporära bostäder

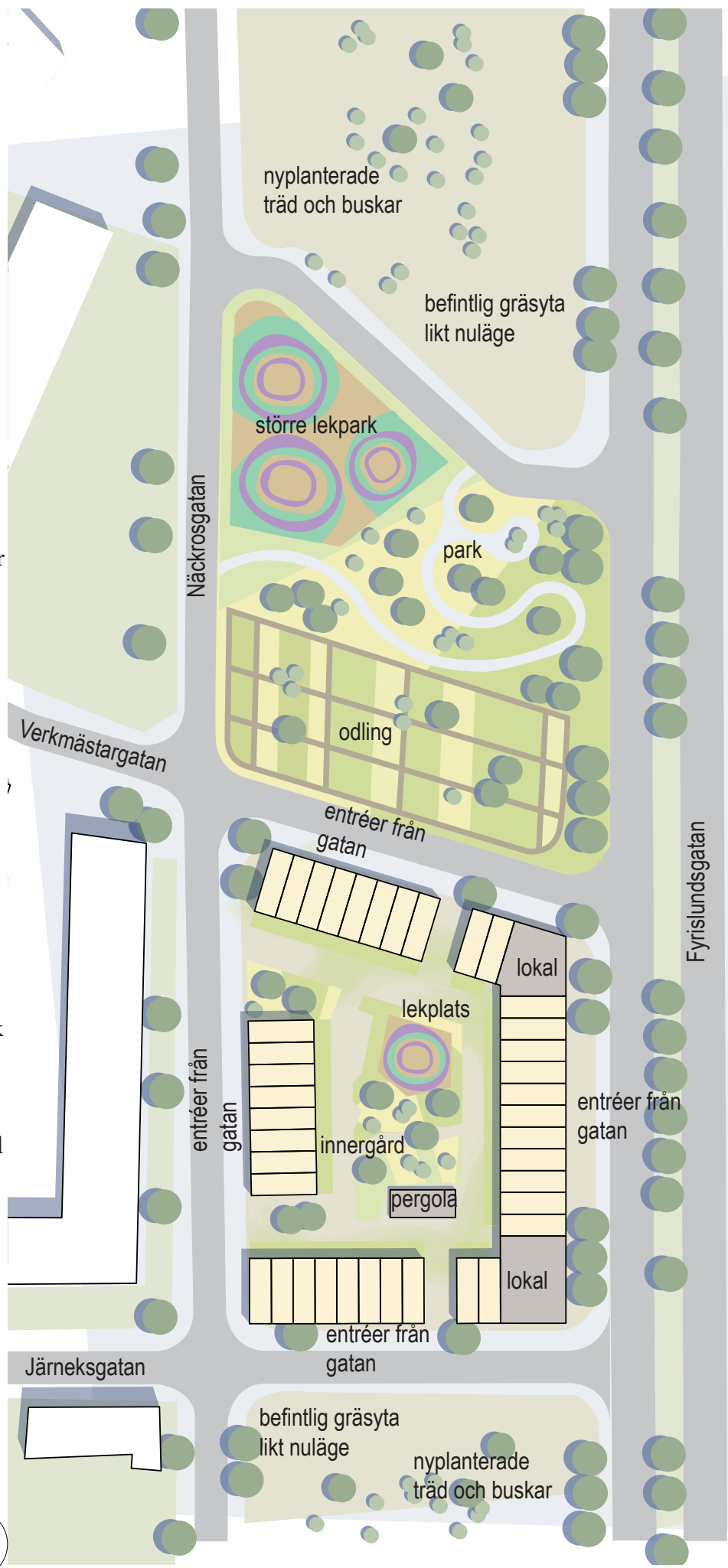
Förslaget presenteras i en tidslinje som följer utvecklingen av Östra Sala backe. Utvecklingen beskrivs i etapp 1, 2 och 3. Slutligen redovisas en översiktsbild med projektet färdigställt.

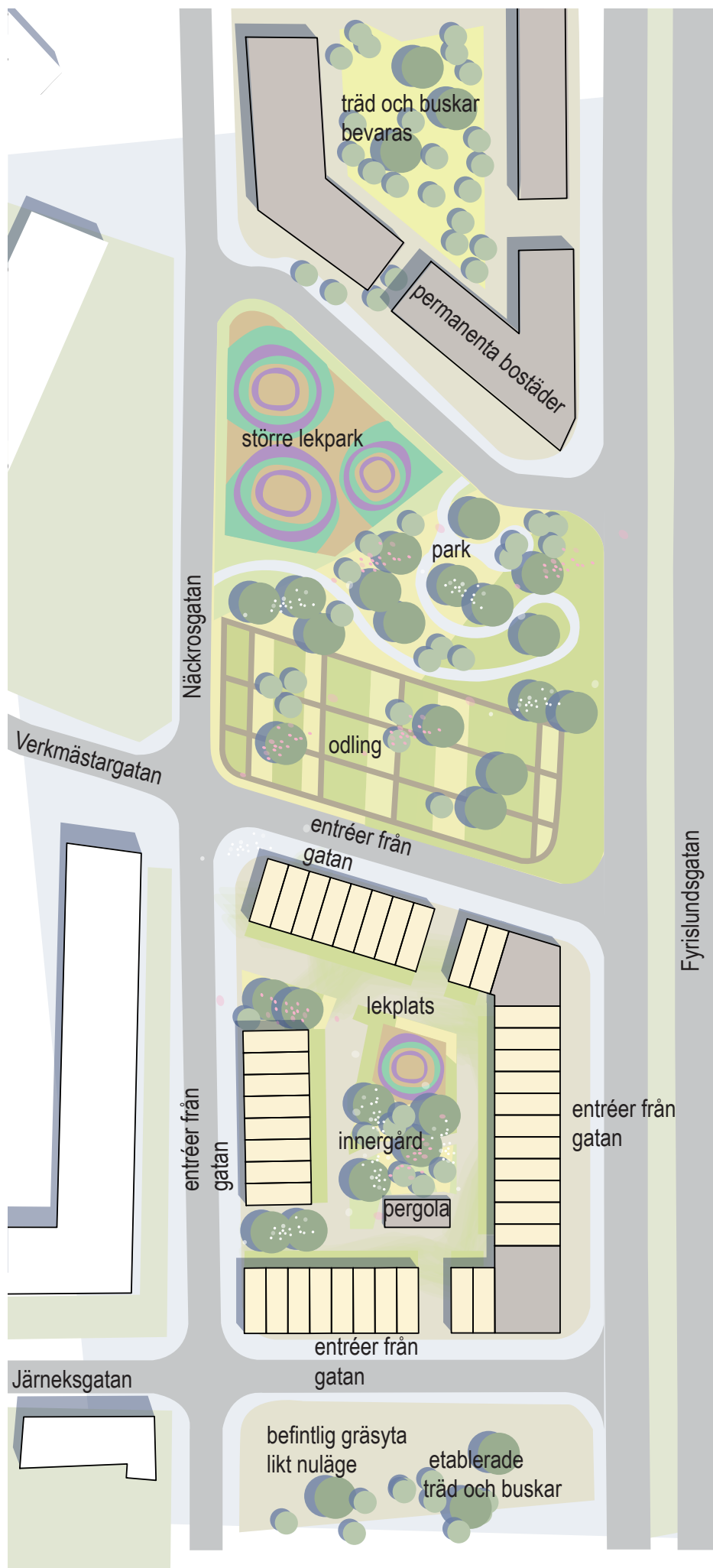


## Etapp 1

De temporära bostäderna har placerats så att en sluten innergård på cirka 2000 kvm skapas med entréer ut mot gatan. Kvartersformen är efter Spacescape:s rekommendation om slutet kvarter. Med kvarterets form tillgodoses Boverkets rekommendation om buller, sovdel i tyst sida in mot gården. Dessutom ges möjlighet till en mindre uteplats på den ljuddämpade sidan mot gården. Av kvartersmarken är 43 procent utemiljö och 25 procent grönyta. Bostadsgården är 1600 kvm stor. Totalt är det 39 moduler där varje modul är en bostad. Modulerna är i ett plan och med gemensamma lokaler, bland annat tvättstuga, i hörnen av kvarteret. Efter hur behoven ser ut kan flera våningar komma att adderas och även kan två moduler sättas ihop till en större lägenhet. Gården har en lekplats på 150 kvm, vilket både Spacescape och PBL poängterar som viktigt. Det finns träd och buskar samt sittplatser i flera lägen. En pergola finns i gården södra del som är tänkt att bli en samlingspunkt för de boende.

Norr om bostäderna finns en park som är tänkt att vara permanent. Här finns en större lekplats på 1100 kvm för hela stadsdelen. I anslutning finns en lummigare del med en slingrande stig. Tanken är lek, aktivitet och rekreation ska flyta samman och att användarna känner att de kan förändra sin park. Dessutom finns en plats för odling. Tanken är att boende i de temporära bostäderna och de redan boende i området ska kunna utnyttja odlingen.





## Etapp 2

De första permanenta byggnaderna möter parken i norr. Träd och buskar som planteras tänkta till bostadsgården är nu etablerade och kan användas i gestaltningen.

På bostadsgården till de temporära bostäderna har träd och buskar har vuxit och utemiljön är omhändertagen. Lekplats för de små barnen, sittmöjligheter i olika lägen på gården för en till två personer och den större mötesplatsen i anslutning till pergolan. Eftersom de temporära bostäderna har hög arkitektonisk kvalitet upplevs de inte som annorlunda i den nya stadsdel som växer fram.

Den större lekparken kan kompletteras med utegym för att fånga en större målgrupp, platsen är utformad för att kunna förändras. Parken har samma utformning men kan användas integrerat i lekparken eftersom träden har etablerat sig innan alla boende har flyttat in. Det är möjligt att expandera eller minska odlingens verksamheten om inte tillräckligt intresse finns.



Östra Sala backe  
A4 1:1000



### Etapp 3

Om behovet av temporära bostäder består kan en enhet temporära bostäder vara kvar inom en ny tidsram. Det sista permanenta bostäderna har byggts och bilda ett nytt kvarter. Tack vare den ursprungliga dispositionen av tomten har innergården kunnat bevaras och utformningen är del av den nya innergård.

I söder har permanenta bostäder byggts och blivit inflyttade vilket betyder att Östra Sala backe är färdigställt.

Förslaget visar att de temporära bostäderna bidrar med något nytt till området. Användningen var tillfällig samtidigt som förslaget gick att komplettera och förändra. De temporära bostäderna bidrog till stadsdelens utveckling. Med hela projektet färdigställt så har den socioekonomiska mångfalden ökat. Här finns temporära bostäder, villakvarter och flerfamiljshus allt inom ett par hundra meter.







# Diskussion

I följande del diskuteras temporära bostäder i staden, metoden, framtiden och ett fortsatt arbete.





## Temporära bostäder i staden

Temporära bostäder påverkar och förändrar vårt stadsbyggande. Även om temporära lösningar har relativt kort tidshorisont så är det en möjlighet till ett mer långsiktigt bostadsbyggande. Vi kan göra staden mer flexibel i att möta oförutsägbara händelser genom att planera för temporär användning.

Vad är eventuella konsekvenser för bostadsbyggandet och staden om vi bygger fler temporära bostäder? Fler temporära bostäder kan leda till en osäkrare bostadsmarknad eftersom de ger ägaren/hyresvärden större kontroll över den boende när det gäller uppsägning och avtal. Vad händer när hyresvärden väljer att ta bort bostäderna eller flytta dem till en attraktivare plats för att öka sin egna vinning? Möjligheten till förändring är samtidigt det positiva med temporära bostäder i staden. Med en globaliserad värld där behoven kommer att förändras snabbt är det en fördel att bostäder kan flyttas och kompletteras.

Jag tror inte att temporära bostäder utmanar permanenta bostäder i frågan om vårt framtida boende. Kanske det får oss att betrakta staden som mindre statisk. Vad det gäller byggnadsteknik kan fler temporära bostäder normalisera modulhus och prefabricerade byggnadselement. Huruvida det är bra eller dåligt lämnar jag osagt.

Temporära bostäder leder till ett mer effektivt utnyttjande av stadens byggbara mark i väntan på att den exploateras. Mark lämplig för bostäder skulle mycket snabbare kunna användas till just bostäder. Det är en möjlighet till framförhållning där staden kan innehålla gestaltade platser för eventuella temporära bostäder. Fram tills dess att de temporära bostäderna placerades skulle den gestaltade platsen ge kvalité till omgivningen genom att platsen fick ett högre estetiskt och funktionellt värde. På så vis skulle vi få mer planerad grönska i staden, något som vi landskapsarkitekter ofta argumenterar för.

I exploateringsprojekt som löper över lång tid har temporära bostäder ha en funktion att fylla genom att området tidigt får nya invånare. Det leder till att ett exploateringsprojekt har en tydlig identitet redan innan projektet färdigställts. Ett problem, enligt mig, är att nya bostadsområden saknar identitet eftersom platsens historia ofta är försvunnen. Jag tror att temporära bostäder hjälper till med att skapa en själ till platsen, något att arbeta med i exploatering istället för att utgå från noll.

Det är också en möjlighet till fördjupat deltagande i stadsutvecklingen för stadens invånare i kontrast till den traditionella medborgardialogen genom att de boende inkluderas tidigt i projektet och får sin röst hörd. Ett sätt att låta användaren komma närmare byggandet av sin närmiljö, där arkitektens största roll är att vara lyhörd och att skapa förutsättningar.

Om de placeras i för stort antal och för isolerat, utan att integreras i den övriga staden, så skulle det kunna leda till en bostadssegregation med bostadsområden för människor som inte har råd med permanenta bostäder.

Arbetet i ett förslag med temporära bostäder i exploateringsprojektet Östra Sala backe integreras. Inledningsvis var fokus hur utemiljön skulle gestaltas eftersom jag upplevde att studerade förslag till temporära bostäder saknade utemiljö. Men under arbetet behövde jag zooma ut från förslaget för att studera hur det temporära relaterade till det kommande befintliga eftersom jag såg det som intressant att se hur mötet mellan långsiktigt och kortsiktigt skulle ske. Det har varit intressant att undersöka hur något småskaligt kan hänga ihop med förändringen av en hel stadsdel. Syntesen har därmed blivit viktigare än arbetets olika delar separat.

Förslagets betydelse för nyanlända

Temporära bostäder ger en lösning till bristen på bostäder åt nyanlända. Förslaget skapar ett hem och en fungerande bostadsmiljö. Tillskillnad från BIG:s förslag skapar mitt förslag en bostad med utemiljö motsvarande förväntningarna på ett vanligt boende, vilket är viktigt för målgruppen nyanlända. Bostadsgården har en annan betydelse för en barnfamilj jämfört med om bostäderna hade varit studenter eller företag. BIG:s förslag utgår från den annorlunda platsen, läget, som en säljande aspekt som säkert tilltalar vissa boende. På så sätt är BIG:s temporära bostäder något helt annat än förslaget i Östra Sala backe, för mig var det viktigt att skapa en trygg bostadsmiljö för en familj.

En obesvarad fråga för framtiden är: Vad händer efter 15 år då bostäderna måste rivas eller flyttas? Förmodligen har inte de boende någon möjlighet att flytta in i de nya husen som byggs på platsen. Risken är att de inte hinner komma in på bostadsmarknaden. Ger temporära bostäder oss tillräcklig med tid att förändra bostadssituationen i Sverige? Finns det om 15 år en hållbar lösning på



vart de boende ska kunna flytta? Det är viktigt att vi jobbar med bostadspolitiken på ett strukturellt plan utan marknaden som drivkraft för att kunna bygga en bättre stad. Interdisciplinära samarbeten tror jag är vägen för ett hållbart bostadsbyggande, där fler experter än arkitekterna, beställarna och entreprenören driver stadsbyggandet.

En annan framtida fråga är hur man ska hantera trångboddhet i de temporära bostäderna. Eftersom det är ett vanligt problem gällande bostäder för nyanlända att det bor många fler än vad lägenheten avser (Phillimore & Goodson 2008, s.315). Finch modul är baserad på ett västerländsk sätt att bo och är kanske inte optimal för alla nyanlända. Att vi ser det som ett problem att människor bor väldigt många i samma lägenhet bygger delvis på att det är annorlunda vår bild av en familj bestående av mamma, pappa och två barn.

Utemiljön till temporära bostäder löser inte de stora frågorna. Men jag tror att om nyanlända inte behandlas som en grupp med särskilda behov och därför inte heller hänvisas till ovärdiga bostäder, ökar chansen till en bättre fungerande integration.

### Byggarbetsplatsen

Något som uppenbarades under gestaltningsfasen är konflikten mellan tidig användning och logistiken i byggprocessen. En möjlighet som jag visar i mitt förslag är att träd och buskar ska kunna planteras i förväg och bevaras i framtida gestaltningar. För att detta skulle kunna fungera behöver logistiken i byggprocessen planeras noga. Hur ska uppställningsplats för material och maskiner fungera när området redan används? Hur bygger man nära planterade träd för att inte skada träden och kompaktera marken?

### Ojämnt fördelad bostadsyta

Jag instämmer med Caldenby om kritiken mot temporära och billiga bostäder för att det medför en risk i att skillnaden mellan invånarnas bostadsyta växer i Sverige (Caldenby 2016, s.39). Det hade varit intressant att vända på situationen där temporära bostäder istället hade presenterats som exklusiva och attraktiva för att locka höginkomsttagare. Idag när det byggs små lägenheter i exklusiva lägen för de som har råd att betala frigör det inte större lägenhet eftersom de som har råd ofta äger flera lägenheter.

## Stadsmiljökvaliteter

Mitt förslag innebär att de temporära bostäderna får en bostadsgård i stil med hur Östra Sala backe byggs. Det finns en stor skillnad jämfört med hur områdena runt om ser ut där bostadsgården mycket större än hur ytan i Östra Sala backe disponeras. Det är så här det ser ut när vi förtätar staden just nu, jag har ritat ett bra förslag till temporära bostäder men kan samtidigt ifrågasätta mig själv om det verkligen är god utemiljö.

Spacescape har i publikationerna Värdering av stadskvaliteter (2011) och Mäta Stad (2016) föreslagit en metod för värdering av stadskvaliteter. De har grundat sin undersökningar på framförallt Stockholm vilket betyder att man måste beakta skillnaden mellan Stockholm och andra städer. Till exempel grundar sig deras undersökningar på betalningsviljan gällande vissa aspekter hos stockholmarna (Spacescape 2011, s.12). Resultatet skulle säkert bli liknande för andra svenska städer men Stockholm har en annan situation gällande betalningsförmåga och sökandet efter den attraktiva platsen i staden. I mitt arbete med stadsmiljökvaliteter så presenteras de aspekter som människor värdesätter kopplade till sitt boende. Viktigt att komma ihåg är att de kvaliteterna inte nödvändigtvis representerar hela Sveriges befolkning. Ett sådant exempel är närheten till lokaltrafik vilket i Stockholm är en tunnelbanenedgång höjer bostadspriset avsevärt. Medan det i Uppsala förmodligen inte går att mäta skillnader bostadspris efter tillgången på busshållplatser.

En annan aspekt att vara kritisk mot är hur Spacescape grundar sina resonemang på idén om det urbana och staden. Att vi kommer att leva som vi gör nu och att bostadsbyggandet fortsätter i samma utveckling. Intressant hade varit att studera andra kvaliteter som inte handlar om förtätning och urbanisering driven av kapital. Vad är egentligen idealet enligt invånarna i en mindre stad? Utgångspunkten kunde ha varit fristående villa med egen tomt vilket förmodligen hade ändrat värderingen av platsen och närområdet. En fristående villa med egen tomt kanske också bättre speglar drömmarna hos en barnfamilj som kommit till Sverige på grund av flykt. Spacescape utgår från att idealet lägenhet på den optimala adressen på Södermalm medan det förmodligen inte är vad den nyanlända flyktingen söker som första bostad i Sverige.

## Metoddiskussion

Med mitt arbetssätt har de olika delarna påverkat varandra allt eftersom arbetet fortskridit. I arbetsprocessen har det funnits två olika delar som haft olika syften. Den ena delen har handlat om litteraturen och vad jag behövt förstå om ämnet. Den andra delen har varit gestaltningen. Även om jag känner att båda delarna har varit beroende av varandra så är jag medveten om att kopplingen från litteraturen till förslaget och hur litteraturen påverkat förslaget inte är glasklar. Litteraturen var viktig för min egna förståelse av ämnet och hade jag fokuserat mer på litteraturen så kunde detta examensarbete blivit teoretiskt gällande bostäder och integration. Lika så kunde gestaltningen utvecklats till ett renodlat gestaltungsarbete där integration och nyanlända varit bakgrund till gestaltningen. Om jag skulle göra ett omtag i arbetets upplägg skulle jag fördjupa mig mer i gestaltningen av bostadsgården och på vilket sätt gården relaterar till användarna.

Under arbetets gång har jag behövt komma tillbaka till samma metod flera gånger för att förstå mer om vad mitt förslag skulle resultera i. Studien av referensprojekt var först intressant för att hitta inspiration och sen valde jag ut referenser för att kunna visa paralleller till mitt förslag. Till exempel modulen från Finch dök upp under mitt sökande efter inspiration och sedan kom att användas som byggnad i förslaget för att visa hur kvalitet har betydelse för helheten. Litteraturöversikten har under hela arbetet fungerat som ett levande dokument där information adderats och strukits allt eftersom jag förstätt vad som varit viktigt för min egna förståelse av ämnet. Vilket innebär att litteraturen förklarar vad som är viktigt att förstå inom ämnet. Arbetet med stadsmiljöns kvalitet var till en början en pusselbit i att jag ville argumentera för att de temporära bostäderna skulle hamna i värdigt sammanhang på en plats där människors önskemål om boendemiljö kunde uppfyllas. Jag använde Spacescape för att visa att Östra Sala backe är en lämplig plats för bostäder, både permanenta och temporära.

Syftet med arbetet var att genom gestaltning undersöka temporära bostäder på mark som ingår i ett långsiktigt exploateringsprojekt. Jag tror förslaget ger en knuff i rätt riktning med att upptäcka potential och kvaliteter i exploatering när temporära bostäder ska användas som en bostadslösning åt

nyanlända. Men jag skrapar endast på ytan till vad som finns att upptäcka genom temporära bostäder. För att nå längre med kvalitet kopplat till temporära bostäder hade detta arbete tjänat på till exempel intervjuer med nyanlända och svenskar som varit nyanlända. Det hade varit intressant att besöka några bostäder för nyanlända för att se hur det fungerar och även intervjuat människor som jobbar med bostäder för nyanlända. En svaghet för arbetet är att användarnas åsikt och uppfattning saknas vilket betyder att förslaget grundar sig på min relativt korta kunskap av ämnet. Förslaget grundar sig på Uppsala kommuns vision vilket låste mig till att följa redan bestämda planer, sålunda hade förslaget blivit annorlunda om jag skapat egna möjligheter och varit mer nytänkande.

Frågeställningen handlade om på vilket sätt en permanent bostadsgård kan kombineras med temporära bostäder och kommande bebyggelse i Östra Salabacke. Frågan har besvarats i sekvens för hur temporära bostäder byggs och delvis försvinner i Östra Sala backe. Gestaltningen hade inte sett likadan ut utan sin kontext utifrån litteraturen, referensprojekten och inventeringen. Förslaget är en möjlig metod för att upptäcka och skapa nya kvaliteter, leparken och odlingen. Förslaget ger en plats till bostäder för nyanlända på en plats där det inte uppfattats som påträngande eftersom marken tids nog ska bebyggas. Förslaget visar hur en bostadsgård kan utvecklas över tid och tjäna på en tidigare användning.

I mitt arbete har det varit svårt att hitta litteratur som behandlar temporära bostäder för nyanlända och metoder för hur jag skulle gå till väga. Därför upplever jag det som en fördel att arbetet har fått pågå under längre tid än examenskursens avsatta termin.



## Fortsatt arbete

Jag ser ett fortsatt arbete med hur staden kan förberedas för temporära bostäder. I argumentationen för landskapsarkitektur lyfts ofta vikten av långsiktiga mål med grönstruktur. Genom att koppla ihop långsiktiga mål för grönstruktur med att förbereda platser för temporära bostäder finns det en ny nivå av möjligheter och potential att upptäcka. Det skulle kunna vara ett sätt att argumentera för ett högre estetisk och funktionellt värde i olika delar av staden utan att man har fokus är nybyggda bostäder.

En annan fråga är hur landskapsarkitekter ska samarbeta med andra kompetenser inom humanistiska ämnesområden som redan har stor kunskap och en pågående dialog med människor som flytt till Sverige. Hur ska vi landskapsarkitekter kunna ta till oss den kunskapen och använda den i framtida gestaltningar? Hur fångar vi upp kunskapen från andra arkitekter som invandrat till Sverige? Vilka internationella samarbeten inom arkitektur kan förbättra situationen för människor på flykt?

Genom hela arbetet har mitt hjärta varit hos de nyanlända och frågan om hur vi ska hantera den flyktingsituation som just nu finns i världen. Det är detta som drivit mig till att lära, testa och gestalta under rubriken bostäder åt nyanländ. Jag hoppas att detta arbete kan inspirera dig i din och om du som läst är landskapsarkitekt så är jag övertygad om att vi har en viktig roll att axla i det fortsatta arbetet med mottagandet av nyanlända och integration.

Tack för att du läst.





# Referenser



*Trädallé längst Fyrislundsgatan*



- Andreas Martin-Löf Arkitekter (2014). Kv. Eda. Tillgänglig: <http://martinlof.se/projects/eda-knivsta/> [2017-08-08]
- Austrian pavilion (2016). Orte für Menschen. Tillgänglig: <https://www.ortefuermenschen.at> [2017-08-10]
- Better Shelter (2017). IKEA & UNHCR: Better Shelter. <http://www.bettershelter.org/product/> [2017-08-11]
- Boverket (2003). God bebyggd miljö. Tillgänglig: [http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2003/god\\_bebyggd\\_miljo.pdf](http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2003/god_bebyggd_miljo.pdf) [2017-08-10]
- Boverket (2007). Bostadsnära natur: inspiration & vägledning. Tillgänglig: [http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2007/bostadsnara\\_natur.pdf](http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2007/bostadsnara_natur.pdf) [2017-08-10]
- Boverket (2015). Riktvärden för buller utomhus. Tillgänglig: <http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/industribuller/riktvarden-for-buller-utomhus/> [2017-08-09]
- Caldenby, C. (2016). Nödens lagar. Arkitektur, (8), ss. 35-39.
- Dagerman (1953). Flykten valde oss. Dagsedlar 21.4.1953: Arbetaren Tidnings AB
- Expandia (2017). Tillfälliga boende. <https://www.expandia.se/boende/> [2017-08-11]
- Finch Buildings (2017). Modular buildings. <http://www.finchbuildings.com/en/> [2017-08-11]
- Gehl, J. (2010). Cities for People. Washington: Island Press.
- Grill, M. (2013). I Uppsala är tre av fyra nya förskolor en barack. SVT Nyheter. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/upsala/i-upsala-ar-tre-av-fyra-nya-forskolor-en-barack> [2017-08-11]
- Hitta.se (2017). Om Livsstilskartan. Tillgänglig: <https://www.hitta.se/livsstil> [2017-09-16]
- Mfa.fi (2016). From border to home: Housing solutions for asylum seekers. Museum of Finnish Architecture. Tillgänglig: [http://www.mfa.fi/rajaltakotiin\\_eng](http://www.mfa.fi/rajaltakotiin_eng) [2017-08-10]
- Migrationsverket (2017). Asylsökande: De största länder. Tillgänglig: <https://www.migrationsverket.se/Om-Migrationsverket/Statistik/Asylsokande---de-storsta-landerna.html> [2017-08-10]
- Molina, I. (1997). Stadens rasifiering: etnisk boendesegregation i folkhemmet. Diss. Uppsala: Uppsala Universitet. <https://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:161611/FULLTEXT01.pdf> [2017-08-09]
- Phillimore, J. & Goodson, L. (2008). Making a Place in the Global City: The Relevance of Indicators of Integration. Journal of Refugee Studies, 21(3), ss. 305-325. DOI: 10.1093/jrs/fen025
- Sadiqi, Z., Coffey, V. & Trigunarsyah, B (2012). Rebuilding Housing after a Disaster: Factors of Failure. Queensland University of Technology. Tillgänglig: <https://eprints.qut.edu.au/49862/1/49862.pdf> [2017-08-11]
- Spacescape (2011). Värdering av stadskvaliteter. Stockholm. Tillgänglig: <http://www.spacescape.se/wp-content/uploads/2015/05/stadskvaliteter.pdf> [2017-08-09]
- Spacescape (2016). Mäta stad: En guide till forskningsdriven stadsbyggnad. Stockholm. Tillgänglig: [http://www.spacescape.se/wp-content/uploads/2016/11/mata\\_stad\\_20161117.pdf](http://www.spacescape.se/wp-content/uploads/2016/11/mata_stad_20161117.pdf) [2017-08-09]
- Uppsala kommun (2010). Östra Sala backe: Planprogram. Tillgänglig: [http://ostrasalabacke.upsala.se/Global/Ostra\\_Salabacke/Dokument/Planprogram\\_Ostra\\_Sala\\_backe.pdf](http://ostrasalabacke.upsala.se/Global/Ostra_Salabacke/Dokument/Planprogram_Ostra_Sala_backe.pdf) [2017-08-10]
- Uppsala kommun (2013a). Östra Sala backe: Plankarta etapp 1. Tillgänglig: [http://ostrasalabacke.upsala.se/Global/Ostra\\_Salabacke/Om%20Projektet/Detaljplaner\\_etapp\\_1/plankarta-etapp1-ostrasalabacke.pdf](http://ostrasalabacke.upsala.se/Global/Ostra_Salabacke/Om%20Projektet/Detaljplaner_etapp_1/plankarta-etapp1-ostrasalabacke.pdf) [2017-08-10]

Uppsala kommun (2013b). Östra Sala backe:  
Utformningsprogram - etapp 1. Tillgänglig:  
[http://ostrasalabacke.uppsala.se/Global/Ostra\\_Salabacke/Om%20Projektet/Detaljplaner\\_etapp\\_1/Utformningsprogram\\_allm\\_plats\\_2013.pdf](http://ostrasalabacke.uppsala.se/Global/Ostra_Salabacke/Om%20Projektet/Detaljplaner_etapp_1/Utformningsprogram_allm_plats_2013.pdf) [2017-08-10]

Uppsala kommun (2016). Östra Sala backe:  
Plankarta etapp 2. Tillgänglig: [http://ostrasalabacke.uppsala.se/Global/Ostra\\_Salabacke/Om%20Projektet/Detaljplaner%20etapp%202/Plankarta.pdf](http://ostrasalabacke.uppsala.se/Global/Ostra_Salabacke/Om%20Projektet/Detaljplaner%20etapp%202/Plankarta.pdf) [2017-08-10]

Uppsala kommun (2017). Östra Sala backe: Tidsplan.  
Tillgänglig: <http://ostrasalabacke.uppsala.se/sv/om--projektet/Tidplan/> [2017-08-10]

Vallastaden (2017). Stadsdelen. Tillgänglig: <https://www.vallastaden2017.se/stadsdelen/> [2017-09-19]

Älvstaden (2017). Temporära bostäder. Tillgänglig:  
<http://alvstaden.goteborg.se/vara-delomraden/frihamnen/temporara-bostader/> [2017-08-08]

## Bildkällor

Figur 2, 11. © Kees Hummel - Finch Buildings.  
Används med tillstånd.

Figur 6. "Tensta från E18 på sommaren 2009. I bakgrunden syns Tensta vattentorn." © Holger Ellgaard. Tillstånd CC BY-SA 3.0

Figur 8. © Urbanrigger.com. Används med tillstånd.

Figur 9. © Better Shelter. Används med tillstånd.

Figur 10. © Expandia. Används med tillstånd.

Figur 17. "Stora torget i Uppsala sett från norra sidan". © Janerikhag. Tillstånd CC BY-SA 4.0

Figur 18. "Tracks at Uppsala Central Station. The station was rebuilt 2005-2009". © Arild Vågen and Jan Ainali. Tillstånd CC BY-SA 3.0